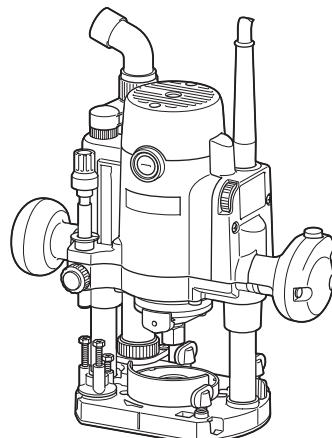




EN	Router	INSTRUCTION MANUAL	7
SL	Rezkar	NAVODILA ZA UPORABO	13
SQ	Freza	MANUALI I PËRDORIMIT	19
BG	Фреза	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	26
HR	Glodalica	PRIRUČNIK S UPUTAMA	33
MK	Глодач	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	39
SR	Глодалица	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	46
RO	Mașină de frezat verticală	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	53
UK	Фрезер	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	60
RU	Фрезер	РУКОВОДСТВО ПО ЕКСПЛУАТАЦИИ	67

RP1111C



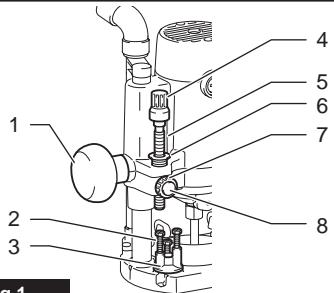


Fig.1

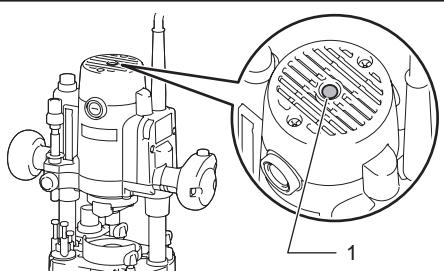


Fig.5

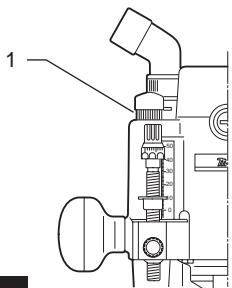


Fig.2

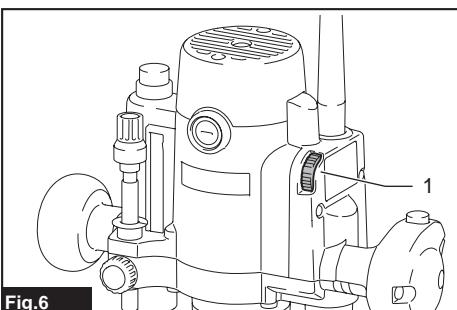


Fig.6

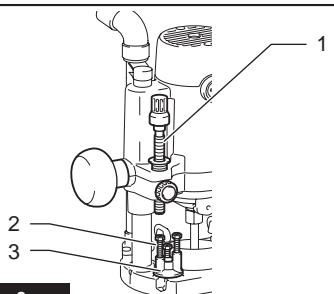


Fig.3

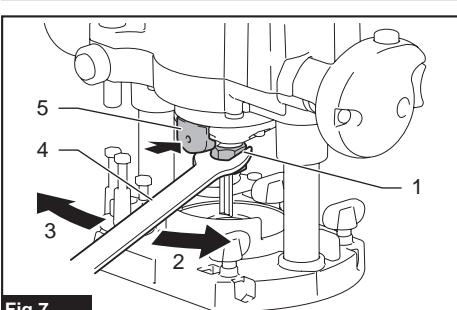


Fig.7

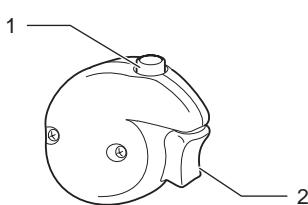


Fig.4

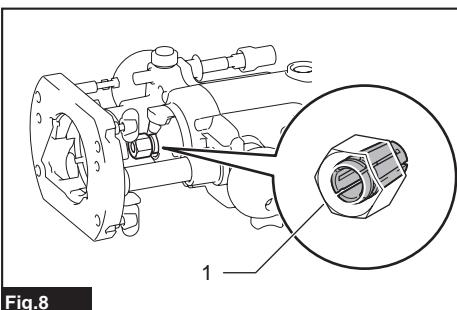


Fig.8

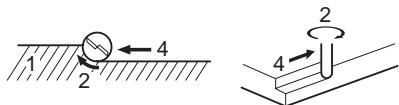


Fig.9

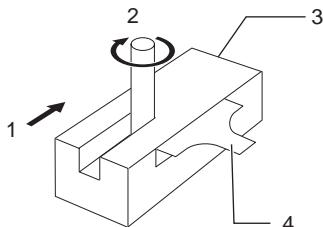


Fig.10

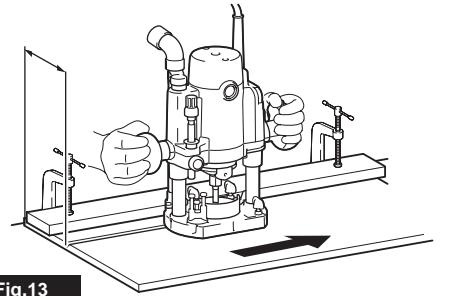


Fig.13

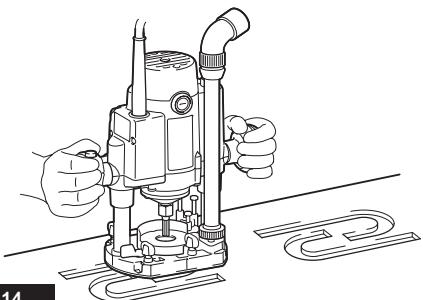


Fig.14

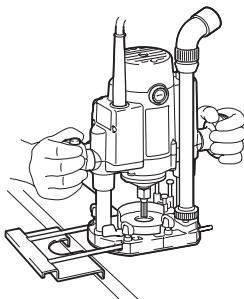


Fig.11

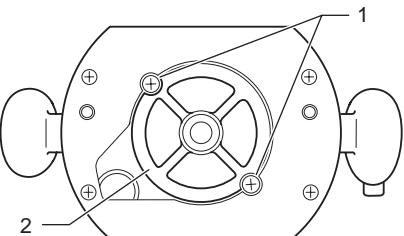


Fig.15

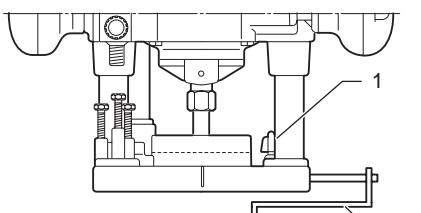


Fig.12

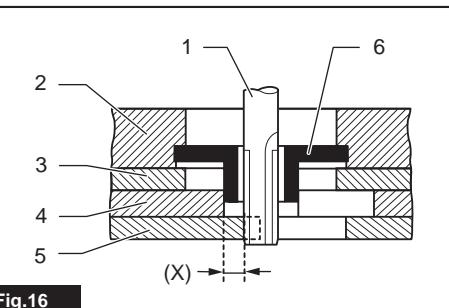


Fig.16

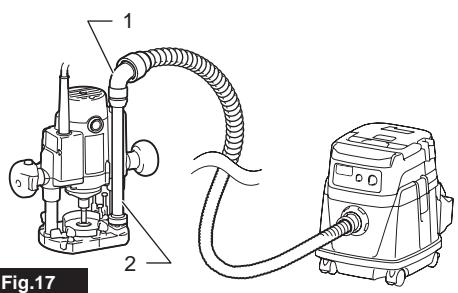


Fig.17

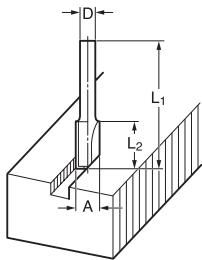


Fig.21

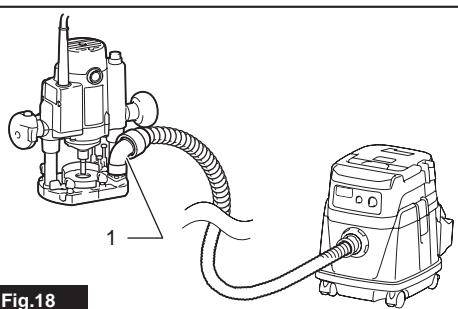


Fig.18

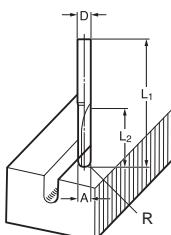


Fig.22

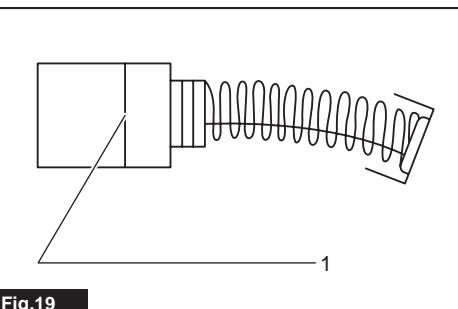


Fig.19

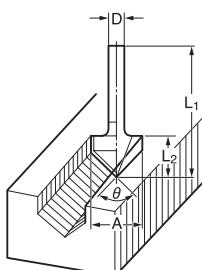


Fig.23

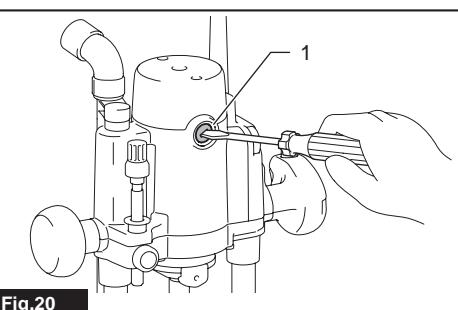


Fig.20

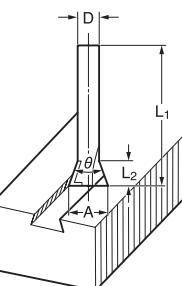


Fig.24

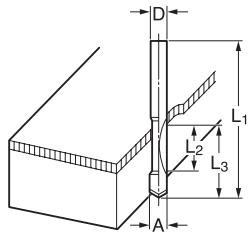


Fig.25

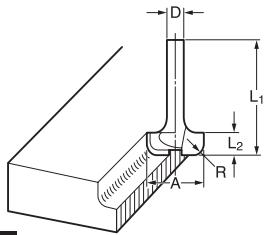


Fig.29

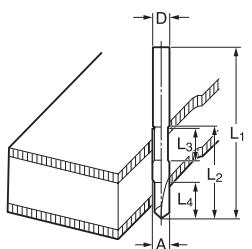


Fig.26

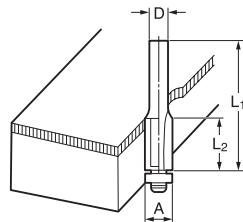


Fig.30

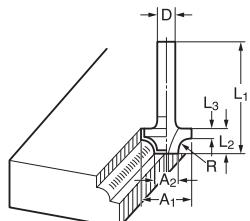


Fig.27

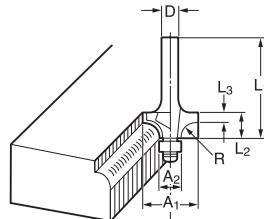


Fig.31

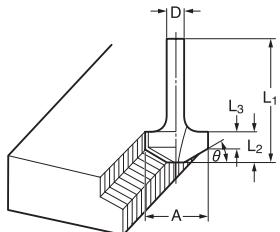


Fig.28

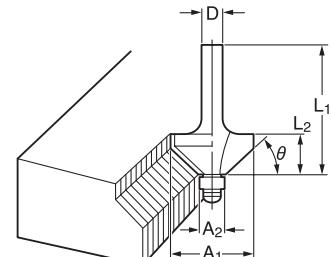


Fig.32

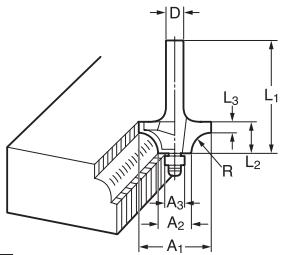


Fig.33

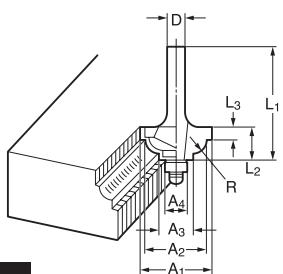


Fig.34

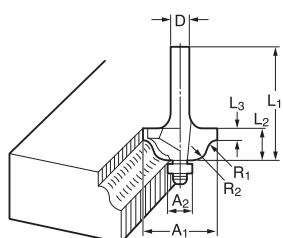


Fig.35

SPECIFICATIONS

Model:	RP1111C
Collet chuck capacity	6 mm, 8 mm, or 1/4"
Plunge capacity	0 - 57 mm
No load speed	8,000 - 27,500 min ⁻¹
Overall height	260 mm
Net weight	3.3 kg
Safety class	II

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

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}) : 93 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

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

Work mode: cutting grooves in MDF

Vibration emission (a_h) : 4.4 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) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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. Lock knob 2. Adjusting hex bolt 3. Stopper block 4. Adjusting knob 5. Stopper pole 6. Depth pointer 7. Stopper pole setting nut 8. Fast-feed button

1. Place the tool on a flat surface. Loosen the lock knob and lower the tool body until the router bit just touches the flat surface. Tighten the lock knob to lock the tool body.
2. Turn the stopper pole setting nut counterclockwise. Lower the stopper pole until it makes contact with the adjusting hex bolt. Align the depth pointer with the "0" graduation. The depth of cut is indicated on the scale by the depth pointer.
3. While pressing the fast-feed button, raise the stopper pole until the desired depth of cut is obtained. Minute depth adjustments can be obtained by turning the adjusting knob (1 mm per turn).
4. By turning the stopper pole setting nut clockwise, you can fasten the stopper pole firmly.
5. Now, your predetermined depth of cut can be obtained by loosening the lock knob and then lowering the tool body until the stopper pole makes contact with the adjusting hex bolt of the stopper block.

Nylon nut

CAUTION: Do not lower the nylon nut too low. The router bit will protrude dangerously.

The upper limit of the tool body can be adjusted by turning the nylon nut.

► Fig.2: 1. Nylon nut

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.

CAUTION: When cutting grooves with a 20 mm diameter bit, the depth of cut should not be more than 5 mm at a pass.

CAUTION: For extra-deep grooving operations, make two or three passes with progressively deeper bit settings.

As 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 without readjusting the stopper pole.

► Fig.3: 1. Stopper pole 2. Adjusting hex bolt 3. Stopper block

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

Switch action

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

CAUTION: Make sure that the shaft lock is released before the switch is turned on.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock button is provided.

► Fig.4: 1. Lock button 2. Switch trigger

To start the tool, depress the lock button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then depress the lock button further.

To stop the tool, pull the switch trigger so that the lock button returns automatically. Then release the switch trigger. After releasing the switch trigger, the lock-off function works to prevent the switch trigger from being pulled.

CAUTION: Hold the tool firmly when turning off the tool, to overcome the reaction.

Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

Indication lamp

► Fig.5: 1. Indication lamp

The indication lamp lights up green when the tool is plugged. If the indication lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective. The indication lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective.

Unintentional restart proof

The tool does not start with the switch trigger pulled even when the tool is plugged.

At this time, the indication lamp blinks in red and shows the unintentional restart proof device is on function.

To cancel the unintentional restart proof, release the switch trigger.

Soft start feature

Soft-start feature minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.

Constant speed control

Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under the loaded condition.

Speed adjusting dial

WARNING: Do not use the speed adjusting dial during operation. The router bit can be touched by the operator because of reaction force. This may result in personal injury.

CAUTION: If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

CAUTION: The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

The tool speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 5.

► Fig.6: 1. Speed adjusting dial

Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

This allows the ideal speed to be selected for optimum material processing, i.e. the speed can be correctly adjusted to suit the material and bit diameter.

Refer to the table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate tool speed.

Number	min ⁻¹
1	8,000
2	12,000
3	16,000
4	20,000
5	27,500

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 router bit

CAUTION: Install the router bit securely. Always use only the wrench provided with the tool. A loose or overtightened router bit can be dangerous.

NOTICE: Do not tighten the collet nut without inserting a router bit or install small shank bits without using a collet sleeve. Either can lead to breakage of the collet cone.

1. Insert the router bit all the way into the collet cone.
2. Press the shaft lock to keep the shaft stationary and use the wrench to tighten the collet nut securely.
► Fig.7: 1. Collet nut 2. Tighten 3. Loosen 4. Wrench 5. Shaft lock
3. When using router bits with other shank diameter, use the correct size collet cone for the router bit which you intend to use.
► Fig.8: 1. Correct size collet cone
4. To remove the router bit, follow the installation procedure in reverse.

OPERATION

WARNING: Before operation, always make sure that the stopper pole is secured firmly by the stopper pole setting nut. Otherwise the depth of cut may change during operation and cause personal injury.

CAUTION: Before operation, always make sure that the tool body automatically rises to the upper limit and the router bit does not protrude from the tool base when the lock knob is loosened.

CAUTION: Always use both grips and firmly hold the tool by both grips during operations.

1. Set the base on the workpiece to be cut without the router bit making any contact.
2. Turn the tool on and wait until the router bit attains full speed.
3. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the 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 router 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 router bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the router 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.

NOTE: When using the straight guide or the trimmer 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

Optional accessory

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

► Fig.11

1. Insert the guide bars into the holes in the tool base.

2. Adjust the distance between the router bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the thumb screws to secure the straight guide in place.

► Fig.12: 1. Thumb screw 2. Straight guide

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

If the distance 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

Optional accessory

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

► Fig.14

1. Loosen the screws on the base, insert the templet guide and then tighten the screws.

► Fig.15: 1. Screws 2. Templet guide

2. 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. Router bit 2. Base 3. Base plate

4. Templet 5. Workpiece 6. Templet guide

NOTE: The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the router 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 - router bit diameter) / 2

Dust nozzle sets

Cleaner operations can be performed by connecting the tool to Makita vacuum cleaner.

Insert the nozzle assembly and the dust nozzle assembly into the tool.

► Fig.17: 1. Dust nozzle assembly 2. Nozzle assembly

Also, the dust nozzle assembly can be inserted into the tool base directly in accordance with the operation.

► Fig.18: 1. Dust nozzle assembly

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, 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 or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Replacing carbon brushes

► Fig.19: 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly.

Replace them when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

1. Use a screwdriver to remove the brush holder caps.

2. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► Fig.20: 1. Brush holder cap

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 guides
- Lock nut
- Collet cone
- Wrench
- Dust nozzle assembly
- Nozzle assembly
- Hose complete
- Joint

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

Router bits

Straight bit

► Fig.21

Unit: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”Grooving bit

► Fig.22

Unit:mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

“V”Grooving bit

► Fig.23

Unit:mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Dovetail bit

► Fig.24

Unit:mm

D	A	L1	L2	θ
8	14.5	55	10	35°
8	14.5	55	14.5	23°
8	12	50	9	30°

Drill point flush trimming bit

► Fig.25

Unit:mm

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Drill point double flush trimming bit

► Fig.26

Unit:mm

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Corner rounding bit

► Fig.27

Unit:mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Chamfering bit

► Fig.28

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.29

Unit:mm

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

Ball bearing flush trimming bit

► Fig.30

Unit:mm

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

Ball bearing corner rounding bit

► Fig.31

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"	21	8	40	10	3.5	6

Ball bearing chamfering bit

► Fig.32

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.33

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.34

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.35

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

TEHNIČNI PODATKI

Model:	RP1111C
Zmogljivost vpenjalne glave	6 mm, 8 mm ali 1/4"
Zmogljivost ugreznenja	0 – 57 mm
Hitrost brez obremenitve	8.000 – 27.500 min ⁻¹
Skupna višina	260 mm
Neto teža	3,3 kg
Razred zaščite	□/II

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2014

Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za poravnano priezovanje in profiliranje lesa, plastike in podobnih materialov.

Prikљučitev na električno omrežje

Napetost električnega omrežja se mora ujemati s podatki na tipski ploščici. Stroj deluje samo z enofazno izmenično napetostjo. Stroj je po evropskih smernicah dvojno zaščitno izoliran, zato se ga lahko priključi tudi v vtičnice brez ozemljitvenega voda.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841-2-17: Raven zvočnega tlaka (L_{WA}): 93 dB (A)
Raven zvočne moči (L_{WA}): 104 dB (A)
Odstopanje (K): 3 dB (A)

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

▲OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

▲OPOZORILO: Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

▲OPOZORILO: Upravljač mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN62841-2-17:

Delovni način: rezanje utorov v ploše MDF
Emisije vibracij (a_v): 4,4 m/s²
Odstopanje (K): 1,5 m/s²

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

▲OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

▲OPOZORILO: Upravljač mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Izjava o skladnosti ES

Samo za evropske države

Izjava ES o skladnosti je vključena v dodatku A, ki je priložen tem navodilom za uporabo.

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

▲OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

Varnostna opozorila pri uporabi rezkarja

- Držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah, saj lahko pride rezalnik v stik z lastnim kablom. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utri električni udar.
- Uporabljajte sponke ali druge praktične načine za pritrditvev in podporo obdelovanca na stabilno podlago. Če držite obdelovanca z roko ali ga naslanjate na telo, je nestabilen in lahko povzroči izgubo nadzora.
- Vpenjalni nastavek rezalnika se mora prilegati zasnovani vpenjalni glavi.
- Uporabljajte le nastavek, ki je ocenjen za vsaj enako največjo hitrost, ki je označena na orodju.
- Med daljšo uporabo uporabljajte zaščito za sluhi.
- Z nastavki rezkarja ravnajte zelo previdno.
- Pred uporabo skrbno preverite nastavek rezkarja glede obrabe, razpol. ali poškodb. Tako zamjenjajte počen ali poškodovan nastavek.
- Izogibajte se rezanju žebljev. Pred delom poiščite in odstranite vse žeble iz obdelovanca.
- Orodje trdno držite z obema rokama.
- Ne približujte rok vrtečim se delom.
- Preden vklopite stikalno, se prepričajte, ali se nastavek rezkarja ne dotika obdelovanca.
- Pred začetkom dela na obdelovancu pustite orodje delovati nekaj časa v prostem teku. Bodite pozorni na vibracije ali manjanje, ki bi lahko kazalo na nepravilno nameščen nastavek.
- Bodite pozorni na smer vrtenja nastavka rezkarja in smer pomika.
- Orodje ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
- Orodje vedno izključite in počakajte, da se nastavek rezkarja popolnoma ustavi, preden ga odstranite iz obdelovanca.
- Tako po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka rezkarja; ta je lahko zelo vroč in lahko povzroči opekljene kože.
- Drsnika orodja ne mažite brezbrzino z razredčilom, bencinom, oljem ali podobnimi sredstvi. To lahko povzroči razpoke v drsniku orodja.
- Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni ter preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
- Vedno uporabite ustrezno protiprašno masko/ respirator za načrtovani material in uporabo.
- Orodje položite na stabilno mesto. V nasprotnem primeru lahko orodje pada in povzroči poškodbe.
- Kabla ne približujte stopalu ali katerimkolik predmetom. Sicer lahko zaradi prepletene kabla pride do nesreče ali poškodbe.

SHRANITE TA NAVODILA.

APOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev in okviru pravilne uporabe orodja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

OPIS DELOVANJA

POZOR: Pred vsako nastavitevjo ali pregledom nastavitev orodja se prepričajte, da je orodje izklopljeno in izključeno z električnega omrežja.

Nastavitev globine rezanja

- SI.1: 1. Pritrditveni gumb 2. Nastavitev šestrobi sornik 3. Omejevalnik 4. Nastavitevni gumb 5. Ustavljalni drog 6. Kazalec globine 7. Nastavitevna matica droga ustavljava 8. Gumb za hitro podajanje
- Orodje položite na ravno podlago. Sprostite pritrditveni gumb in spustite ohišje orodja, da se nastavek rezkarja dotakne ravne podlage. Zategnite pritrditveni gumb, da fiksirate telo orodja.
 - Obrnite nastavitevno matico droga ustavljava v nasprotni smeri urnega kazalca. Spusnite drog ustavljava drog do te mere, da se dotika nastavitevnega šestrobega sornika. Poravnajte kazalec globine na oznako „0“. Globino reza označuje kazalec globine na skali.
 - Medtem ko pritiske gumb za hitro podajanje, dvignite drog ustavljava, da dosežete zeleno globino. Prilagodite minimalne globine lahko dosežete z vrtenjem nastavjalnega gumba (1 mm na obrat).
 - Z vrtenjem nastavitevne matice droga ustavljava v smeri urinega kazalca, lahko trdno pritrdirte drog ustavljava.
 - Zdaj lahko dosežete prednastavljeno globino reza, tako da popustite pritrditveni gumb in spustite telo orodja, da se drog ustavljava dotakne nastavitevnega šestrobega vijaka omejevalnika.

Najljonska matica

POZOR: Najljonske maticne ne spuščajte pre-nizko. Nastavek rezkarja bo nevarno prebil površino.

Zgoranje omejevalo telesa orodja lahko prilagodite z vrtenjem najljonske matice.

- SI.2: 1. Najljonska matica

Omejevalnik

POZOR: Dolgotrajno rezkanje lahko preobremeni motor in povzroči težave z vodenjem orodja, zato pri izdelavi utorov z nastavki premera 8 mm pazite, da nastavljena globina reza ne bo večja od 15 mm na delovni korak.

POZOR: Pri izdelavi utorov z 20 mm širokim rezkarjem naj globina reza ne presegá 5 mm na delovni korak.

POZOR: Za rezanje izjemno globokih utorov izvedite dva ali tri delovne korake s postopnim povečevanjem globine reza.

Omejevalnik ima tri nastavitevne šestrobe vijke, ki se dvigajo oz. spuščajo 0,8 mm na obrat, zato lahko enostavno nastavite tri različne globine reza, ne da bi prilagajali drog ustavljava.

- SI.3: 1. Drog ustavljava 2. Nastavitevni šestrobi sornik 3. Omejevalnik

Najnižji nastavitiveni šestrobi sornik nastavite na največjo globino reza, kot je opisano v razdelku „Nastavitev globine rezanja“. Druga dva nastavitivena šestroba sornika nastavite na manjšo globino reza. Razlike in višini teh nastavitivenih šestrobih sornikov so enake razlikam v globini reza. Da bi prilagodili nastavitivene šestrobe sornike, jih obrnite z izvijačem ali ključem. Omejevalnik je priporočljivo uporabljati tudi za izdelevanje globokih utorov v treh delovnih korakih s postopnim povečanjem globine reza.

Delovanje stikala

▲POZOR: Pred priključitvijo orodja v električno omrežje se vedno prepričajte, da sprožilno stikalo deluje brezhibno in se vrača v položaj za izklop, ko ga spustite.

▲POZOR: Preden vklopite stikalo, se prepričajte, ali je blokada osi sproščena.

Za preprečevanje nenamerne sprožitve stikala je nameščen gumb za zaklep.

► **SI.4:** 1. Gumb za zaklep 2. Sprožilec

Za zagon orodja hkrati pritisnite na gumb za zaklep in sprožilno stikalo. Če želite zaustaviti orodje, spustite sprožilec.

Za neprekiniteno delovanje povlecite sprožilno stikalo in nato močnejše pritisnite gumb za zaklep.

Za ustavitev orodja povlecite sprožilno stikalo, da se gumb za zaklep samodejno vrne v prvotni položaj. Nato spustite sprožilec.

Ko spustite sprožilno stikalo, deluje funkcija zaklepa, da prepreči premik sprožilnega stikala.

▲POZOR: Med izklopom trdno držite orodje, da obvladate reakcijo.

Elektronska funkcija

Orodje je opremljeno z elektronskimi funkcijami za enostavno delovanje.

Kontrolna lučka

► **SI.5:** 1. Kontrolna lučka

Zelena kontrolna lučka se vklopi, ko orodje priključite na električno omrežje. Če se kontrolna lučka ne vklopi, sta lahko okvarjena napajalni kabel ali elektronsko vezje. Če kontrolna lučka sveti in je stikalni v položaju za vklop, vendar se orodje ne zažene, sta karbonski krtički izrabljeni ali pa je prišlo do okvare motorja oziroma vklipno-izklopnega stikala.

Zaščita pred nenamernim vklopom

Orodje se ne vklopi, ko pritisnete na sprožilec, čeprav je orodje priključeno v električno omrežje.

V takšnem primeru kontrolna lučka utripa rdeče in sporoča, da se je zagnala funkcija za zaščito pred nenamernim vklopom. Za izklop funkcije za zaščito pred nenamernim vklopom sprostite sprožilec.

Funkcija mehkega zagona

Funkcija mehkega zagona zmanjša sunek ob zagonu in omogoči gladek zagon orodja.

Nadzor stalne hitrosti

Možnost fine končne obdelave, ker hitrost ostane nespremenjena kljub povečani obremenitvi med delom.

Gumb za izbiro hitrosti

▲OPOZORILO: Med uporabo ne uporabljajte gumba za izbiro hitrosti. Uporabnik se lahko dotakne nastavka rezkarja zaradi reakcijske sile. To lahko povzroči telesne poškodbe.

▲POZOR: Če stroj dalj časa neprekiniteno deluje z nizkim številom vrtljajev, pride do čezmerne obremenitve motorja in morebitne okvare stroja.

▲POZOR: Gumb za izbiro hitrosti lahko obrnete samo do 5 in nazaj do 1. Ne vrtite ga na silo prek položajev 5 ali 1, ker lahko pride do okvare funkcije nastavljanja hitrosti.

Hitrost orodja lahko spreminjate tako, da obračate gumb za izbiro hitrosti na določeno številko od 1 do 5.

► **SI.6:** 1. Gumb za izbiro hitrosti

Višjo hitrost dosežete, kadar gumb obrnete v smeri številke 5. Nižjo hitrost pa dobite, če gumb obrnete v smeri številke 1.

To omogoča izbiro idealen hitrosti za optimalno obdelavo materiala, torej lahko hitrost pravilno nastavite, da ustreza materialu in premeru nastavka.

Glejte tabelo za razmerje med nastavljivijo vrednosti na gumbu in približno hitrostjo orodja.

Številka	min ⁻¹
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	27.500

MONTAŽA

▲POZOR: Pred vsakim posegom v orodje se prepričajte, da je orodje izklopljeno in izključeno z električnega omrežja.

Nameščanje ali odstranjevanje nastavka rezkarja

▲POZOR: Trdno namestite nastavek rezkarja. Vedno uporabljajte ključ, ki je priložen orodju. Ohlapno ali premočno zategnjeni nastavki rezkarja so lahko nevarni.

OBVESTILO: Ne zategujte vpenjalne matice brez vstavljanja nastavka rezkarja in ne nameščajte nastavkov z majhnim osnim premerom brez uporabe vpenjalnega adapterja. Oboje lahko povzroči zlom vpenjalnega stožca.

1. Vstavite nastavek rezkarja do konca v vpenjalni stožec.

2. Pritisnite blokado osi, da pritrдite os in uporabite ključ, da trdno zategnete vpenjalno matico.

► **SI.7:** 1. Vpenjalna matica 2. Zategnite 3. Odvijte 4. Ključ 5. Zapora vretena

3. Kadar uporabljate nastavke rezkarja z drugačnim premerom vpenjalnega konca, uporabite primočer velik vpenjalni stožec za nastavek rezkarja, ki ga nameravate uporabit.

► SI.8: 1. Pravilna velikost vpenjalnega stožca

4. Za odstranjevanje nastavka rezkarja izvedite postopek namestitev v obratnem vrstnem redu.

UPRAVLJANJE

▲OPOZORIL O: Pred uporabo se vedno prepričajte, da je drog ustavljal trdno pritren z nastavitočno matico droga ustavljalja. Sicer se lahko globina reza orodje med uporabo spremeni in povzroči telesne poškodbe.

▲POZOR: Pred uporabo se vedno prepričajte, ali se telo orodja samodejno dvigne do zgornjega omejevala in nastavek rezkarja ne štrli iz drsnika orodja, ko je pritrditveni gumb popuščen.

▲POZOR: Vedno uporablajte oba ročaja in med uporabo trdnio držite orodje za oba ročaja.

1. Postavite drsnik na obdelovanec tako, da se nastavek rezkarja ne dotika obdelovanca.

2. Vklopite orodje in počakajte, da nastavek rezkarja doseže polno število vrtljajev.

3. Spustite ohišje stroja, nato orodje pomaknite naprej po površini obdelovanca, pri tem pa se mora drsnik plosko prilegati, dokler ni rez dokončan.

Robove posnemajte tako, da je površina obdelovanca, gledano v smeri pomika, levo od nastavka rezkarja.

► SI.9: 1. Obdelovanec 2. Smer vrtenja nastavka
3. Pogled orodja od zgoraj 4. Smer pomika

OPOMBA: Prehitro potiskanje orodja lahko poslabša natančnost reza ali povzroči poškodbo nastavka rezkarja ali okvaro motorja. Če stroj potiskate prepočasi, lahko rez povzroči nastanek ožganih mest ali poškodb v obdelovanec. Pravščna hitrost pomika je vselej odvisna od velikosti nastavka rezkarja, materiala ali obdelovanca in globine reza.

Pred začetkom rezkanja je priporočljivo narediti poskusni rez na vzorčnem, odpadnem kosu materiala, ki ga obdelujete. Na ta način je najlažje oceniti učinek rezkanja in preveriti mere obdelave.

OPOMBA: Če delate z vzporednim prislonom ali vodilom za priezovanje, ga namestite na desni strani, gledano v smeri pomika. S tem je zagotovljen tesen stik med pripomočkom in stranskim robom obdelovanca.

► SI.10: 1. Smer podajanja 2. Smer vrtenja nastavka
3. Obdelovanec 4. Vzporedni prislon

Vzporedni prislon

Dodatna oprema

Vzporedni prislon je učinkovit pripomoček za posnemanje robov ali izdelavo vzdolžnih rezov.

► SI.11

1. Vstavite vodilni palici v odprtine drsnika orodja.

2. Prilagodite razmak med nastavkom rezkarja in vzporednih prislonom. Ko nastavite želeni razmak, zategnjte krilate vijake, da pritrдite vzporedni prislon.

► SI.12: 1. Krilati vijak 2. Vzporedni prislon

3. Med rezanjem premikajte orodje z vzporednim prislonom poravnano s stranico obdelovanca.

Če je razmak med stranico obdelovanca in položajem rezanja preširok za vzporedni prislon ali če stranica obdelovanca ni ravna, vzporednega prislona vodila ni mogoče uporabiti. V tem primeru lahko kot pripomoček za vodenje drsnika rezkarja uporabite kos ravne deske, ki jo namestite na obdelovanec. Orodje pomikajte v smeri puščice.

► SI.13

Vodilo za šablone

Dodatna oprema

Vodilo za šablone je opremljeno z vencem, skozi katerega prehaja nastavek rezkarja, kar omogoča uporabo rezkarja s šablonskimi vzorci.

► SI.14

1. Vodilo za šablone namestite tako, da popustite vijke v drsniku, vstavite vodilo za šablone in ponovno zategnjte vijke.

► SI.15: 1. Vijaka 2. Vodilo za šablone

2. Pritrдite šablono na obdelovanca. Položite orodje na šablono in ga pomikajte tako, da vodilo za šablone drsi vzdolž bočne strani šablone.

► SI.16: 1. Nastavek rezkarja 2. Drsnik 3. Osnovna plošča 4. Šablona 5. Obdelovanec 6. Vodilo za šablone

OPOMBA: Rez v obdelovancu nekoliko odstopa od velikosti šablone. Upoštevajte odmik (X) med nastavkom rezkalnika in zunanjostjo vodila za šablone. Razdalja (X) se izračuna po spodnji enačbi:

odmik (X) = (zunanji premer vodila za šablone - premer nastavka rezkalnika) / 2

Kompleti sesalnih nastavkov

Če na orodje priključite sesalnik za prah Makita, bo vaše delo učinkovitejše in čistejše.

Na orodje namestite sklop šob in sklop sesalnega nastavka.

► SI.17: 1. Sklop sesalnega nastavka 2. Sklop šob

Odvisno od načina dela lahko sklop sesalnega nastavka namestite neposredno na drsnik orodja.

► SI.18: 1. Sklop sesalnega nastavka

VZDRŽEVANJE

⚠️ POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopjeno in vtič izvlečen iz vtičnice.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavite prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgraje izključno originalne nadomestne dele.

Menjava karbonskih krtačk

► SI.19: 1. Mejna označba

Karbonski krtački preverjajte redno.

Ko sta obrabljeni do mejne označbe, ju zamenjajte. Karbonski krtački morata biti čisti, da lahko neovirano zdrsneta v držali. Zamenjajte obe karbonski krtački naenkrat. Uporabljajte le enaki karbonski krtački.

1. Z izvijačem odstranite pokrova držala krtačk.
2. Izvlecite izrabljeni karbonski krtački, namestite novi in privijte oba pokrova držala krtačk.

► SI.20: 1. Pokrov držala krtačk

DODATNA OPREMA

⚠️ POZOR: Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščeni servis za orodja Makita.

- Nastavki za plosko posnemanje in oblikovanje utorov
- Nastavki za oblikovanje robov
- Nastavki za priezovanje laminata
- Vzporedni prislon
- Vidola za šablone
- Zaskočna matica
- Vpenjalni stožec
- Ključ
- Sklop sesalnega nastavka
- Sklop šob
- Komplet gibke cevi
- Spoj

OPOMBA: Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

Nastavki rezkarja

Ploski nastavek

► SI.21

Enota: 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"			

Nastavek za utor „U“

► SI.22

Enota: mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Nastavek za utor „V“

► SI.23

Enota: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Nastavek, spodaj razcepljen

► SI.24

Enota: mm

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Nastavek za poravnano priezovanje v točki vrtanja

► SI.25

Enota: mm

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Nastavek za dvojno poravnano pritezovanje v točki vrtanja

► SI.26

Enota: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Nastavek za zaobljanje kotov

► SI.27

Enota: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Nastavek za posnemanje robov

► SI.28

Enota: 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°

Nastavek za izrezovanje vdolbin

► SI.29

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za poravnano pritezovanje

► SI.30

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za zaobljanje kotov

► SI.31

Enota: 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"	21	8	40	10	3,5	6

Nastavek s krogličnim ležajem za posnemanje robov

► SI.32

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za izrezovanje

► SI.33

Enota: 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

Nastavek s krogličnim ležajem za izrezovanje vdolbin

► SI.34

Enota: 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

Nastavek s krogličnim ležajem za valovite oblike v rimskem stilu

► SI.35

Enota: 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

SPECIFIKIMET

Modeli:	RP1111C
Kapaciteti i mbajtëses së mandrinos pincetë	6 mm, 8 mm ose 1/4"
Kapaciteti i temperimit	0 - 57 mm
Shpejtësia pa ngarkesë	8 000 - 27 500 min ⁻¹
Lartësia e përgjithshme	260 mm
Pesa neto	3,3 kg
Kategoria e sigurisë	II

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Pesa sipas Procedurës EPTA 01/2014

Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për prejen e rrafshët dhe profilimin e materialeve prej druri, prej plastike dhe materialeve të ngashme.

Furnizimi me energji

Vegla duhet të lidhet vetëm me një furnizim me energji me të njëjtin tension të treguar në plakëzën metalike udhëzuese dhe mund të funksionojë vetëm me rymë alternative njëfazore. Ata kanë izolim të dyfishtë dhe mund të përdorin priza pa tokëzim.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-2-17:

Niveli i presionit të zhurmës (L_p) : 93 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 104 dB (A)

Pasiguria (K) : 3 dB (A)

SHËNIM: Vlerat e deklaruarata totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruarata të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të eksposimit.

PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

PARALAJMËRIM: Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruararë varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e eksposimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841-2-17:

Rejimi i punës: prera e brazdave në MDF (Dërrasa prej fibre me trashësi mesatare)

Emitimi i dridhjeve (a_3) : 4,4 m/s²

Pasiguria (K) : 1,5 m/s²

SHËNIM: Vlerat e deklaruarata totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruarata totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të eksposimit.

PARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruararë varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e eksposimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklarata e konformitetit me KE-në

Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në përfshihet si Shtoja A në këtë manual përdorimi.

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen. Termi "vegël elektrike" në paralajmërimë i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

Paralajmërimi për sigurinë e frezës

- Mbajeni veglën elektrike te sipërfaqet kapëse të izoluara të kapjes se përsëri mund të prekë kordonin e tij. Prerja e një teli me rrymë mund të elektrizojë pjesët metalike të ekspozuara të vegls elektrike dhe mund t'i japë punëtorit goditje elektrike.
- Përdorni morseta ose ndonjë mënyrë tjetër praktike për ta siguruar dhe për ta mbështetur materialin e punës në një platformë të qëndrueshme. Mbajta e materialit me dorë ose përkundrejt trupit tuaj e lë atë të paqëndrueshëm dhe mund të shkaktojë humbje të kontrollit.
- Boshti i puntos së prerësit duhet të përputhet me mandri nën pincetë të projekta.
- Përdorni vetëm një punto që ka vlerësim të paktën sa shpejtësia maksimale në vegël.
- Mbani mbrojtëse për dëgjimin gjatë periudhave të tejzgatura të përdorimit.
- Mbajini puntot e frezës me shumë kujdes.
- Kontrolloni punton e frezës me kujdes për krisje ose dëmtim përparrë përdorimit. Zëvendësoni menjëherë punton e krisur ose të dëmtuar.
- Shmangni prerjen e gozhdëve. Kontrolloni për gozhdë dhe hiqni të gjitha nga materiali i punës përparrë përdorimit.
- Mbajeni veglën fort me të dyja duart.
- Mbajini duart larg pjesëve rrrotulluese.
- Sigurohuni që puntoja e frezës nuk e prek materialin e punës përparrë se të ndizet çelësi.
- Përparrë se të përdorni veglën mbi një material aktual, lëreni të punojë për ca kohë. Bëni kujdes nga dridhjet ose lëkundjet që mund të tregojnë se puntoja nuk është vendosur siç duhet.
- Bëni kujdes nga drejtimi i rrrotullimit të puntos së frezës dhe nga drejtimi i shtyrjes.
- Mos e lini veglën të ndezur. Përdorenit veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
- Gjithmonë fiken veglën dhe prisni që puntoja e frezës të ndalojë plotësisht përparrë se ta hiqni veglën nga materiali i punës.
- Mos e prekni punton e frezës menjëherë pas punës; mund t'jetë shumë e nxehët dhe mund t'ju djeqë lëkurën.
- Mos e lyeni me pakujdesi bazën e veglës me hollues, benzinë, vaj ose të tjera si këto. Ato mund të shkaktojnë krisje të bazës së veglës.
- Disa materiale përbmajnë kimikat që mund të janë toksike. Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
- Përdorni gjithmonë maskën kundër pluhurit/ respiratorin e duhuar për materialin dhe për aplikacionin me të cilët po punoni.
- Vendoseni veglën në zonë të qëndrueshme. Përndryshe mund t'ëndodhë aksident nga rrëzimi dhe të shkaktojë lëndime.
- Mbajeni kordonin larg këmbëve tuaja apo objekteve.** Përndryshe kordoni i ngatërruar mund shkaktojë aksidente rrëzimi dhe të shkaktojë lëndime.

PARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojnë dëmtimet të rënda personale.

PËRSHKRIMI I PUNËS

KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përparrë se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet.

Rregullimi i thellësisë së prerjes

- Fig.1: 1. Çelësi i bllokimit 2. Buloni hekzagonal rregullues 3. Bllokuesi i pajisjes fiksuese 4. Çelësi i rregullimit 5. Mbështetësi i pajisjes fiksuese 6. Treguesi i thellësisë 7. Dadoja e vendosjes së pajisjes fiksuese 8. Butoni i furnizimit të shpejtë

- Vendoseni veglën në një sipërfaqe të sheshtë. Lironi çelësin e bllokimit dhe ulni trupin e veglës derisa puntoja e frezës të prekë pak sipërfaqen e sheshtë. Shtrëngoni levën e bllokimit për të bllokuar trupin e veglës.
- Rrotulloni dadën e vendosjes së mbështetëses së pajisjes fiksuese në drejtim kundër orar. Ulni mbështetësen e pajisjes fiksuese derisa të bjerë në kontakt me bulonin hekzagonal të rregullimit. Bashkërenditni shigjetën e thellësisë me gradimin “0”. Thellësia e prerjes tregohet në shkallë me anë të shigjetës së thellësisë.

- Ndërkohë që shtypni butonin e furnizimit të shpejtë, ngrini mbështetësin e pajisjes fiksuese derisa të përftoni thellësinë e dëshiruar të prerjes. Rregulime të vogla të thellësisë mund t'ë përftonen duke rrotulluar çelësin e rregullimit (1 mm për rrotullim).

- Duke rrotulluar dadon e vendosjes së mbështetës të pajisjes fiksuese mund ta shtrëngoni fort mbështetësin e pajisjes fiksuese.
- Tani thellësia e paracaktuar e prerjes mund t'ë përftohet duke liruar levën e bllokimit dhe më pas duke ulur trupin e veglës derisa mbështetësi i pajisjes fiksuese të prekë bulonin hekzagonal rregullues të bllokuesit të pajisjes fiksuese.

Dadoja

KUJDES: Mos e ulni shumë dadon. Puntoja e frezës do të dalë duke krijuar rrezik.

Kufiri i sipërm i trupit të veglës mund t'ë regullohet duke rrotulluar dadon.

- Fig.2: 1. Dadoja

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

Bllokuesi i pajisjes fiksuese

AKUDES: Meqë prerja e tepërt mund të shkaktojë mbingarkim të motorit ose vështirësi në kontrollin e veglës, thellësia e prerjes nuk duhet të jetë më e madhe se 15 mm për çdo kalim gjatë prerjes së kanaleve me një punto me diametër 8 mm.

AKUDES: Gjatë prerjes së kanaleve me punto me diametër 20 mm, thellësia e prerjes nuk duhet të jetë më e madhe se 5 mm për çdo kalim.

AKUDES: Për punime me kanale me thellësi jo të zakonshme, bëni dy ose tre kalime duke rritur në mënyrë progressive parametrat e thellësise së puntos.

Duke qenë se blloku fiksues ka tre bulona hekzagonalë rregullimi që ngrinë ose ulin me 0,8 mm për rrotullim, mund të përftoni me lehtësi tri thellësi të ndryshme prejeje pa irregulluar pajisjen fiksuese.

► Fig.3: 1. Pajisja fiksuese 2. Buloni hekzagonal rregullor 3. Bllokuesi i pajisjes fiksuese

Rregulloni bulonin e poshtëm rregullues hekzagonal për të përfthuar thellësinë më të madhe të prerjes duke ndjekur metoden "Rregullimi i thellësisë së prerjes". Rregulloni dy bulonat e mbetur rregullues hekzagonalë për të përfthuar thellësinë më të vogla prejeje. Ndryshimet në lartësi të këtyre bulonave rregullues hekzagonalë janë të barabarta me ndryshimet e thellësive të prerjes. Për të rregulluar bulonat rregullues hekzagonalë rrotullojini me një kaçavidë ose çelës. Bllokuesi i pajisjes fiksuese është gjithashu i përshtatshëm për të bërë tre kalime me parametra më të thelli në mënyrë progressive kur prisni kanale të thella.

Veprimi i ndërrimit

AKUDES: Përpresa se ta vendosni veglën në korrent, kontrolloni gjithmonë nëse këmbëza e çelësit është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin "FIKUR" kur lirohet.

AKUDES: Sigurohuni që bllokuesi i boshtit të lirohet përpresa se të ndizet çelësi.

Për të shmangur tërheqjen aksidentale të këmbëzës së çelësit, ka një buton bllokimi.

► Fig.4: 1. Butoni i bllokimit 2. Këmbëza e çelësit

Për ta ndezur veglën lëshoni butonin e bllokimit dhe tërhiqi këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta ndaluar.

Për punime të vazhdueshme tërhiqi këmbëzën e çelësit dhe më pas lëshoni më tepër butonin e bllokimit. Për të ndaluar veglën tërhiqi këmbëzën e çelësit në mënyrë të tillë që butoni i bllokimit të kthehet automatikisht. Më pas lëshoni këmbëzën e çelësit. Pasi të keni liruar këmbëzën e çelësit, funksioni i zhbllokimit funksionon për të parandaluar tërheqjen e çelësit.

AKUDES: Mbajeni veglën me forcë kur e fikni atë që të mposhtni reagimin.

Funksioni elektronik

Vegla është e pajisur me funksione elektronike për përdorim të lehtë.

Llamba e treguesit

► Fig.5: 1. Llamba e treguesit

Llamba e treguesit ndizet me ngjyrë të gjelbër kur pajisja vihet në prizë. Nëse llamba e treguesit nuk ndizet, kablloja kryesore ose kontrolluesi mund të ketë defekt. Kur llamba e treguesit është ndezur, por vëtë pajisja nuk niset edhe pse ajo është ndezur, karbonçinat mund të jenë konsumuar ose kontrolluesi, motori ose çelësi i ndezjes/fikjes mund të ketë defekt.

Mbrojtja ndaj rindezjes aksidentale

Vegla nuk ndizet me tërheqjen e këmbëzës së çelësit, as kur ajo është në prizë.

Në këtë moment, llamba e treguesit pulson në ngjyrë të kuqe dhe tregon se pajisja mbrojtëse ndaj rindezjes aksidentale është aktivizuar.

Për ta anuluar mbrojtjen ndaj rindezjes aksidentale, lironi këmbëzin e çelësit aktivizues.

Tipari i ndezjes së ngadaltë

Karakteristika e ndezjes së butë minimizon tronditjen e ndezjes dhe bën që vegla të niset pa probleme.

Kontrolli i shpejtësisë konstante

E mundur për të marrë rezultate të mira, sepse shpejtësia e rrotullimit mbahet konstante, madje edhe në kushte kur vegla është e ngarkuar.

Disku i rregullimit të shpejtësisë

PARALAJMËRIM: Mos e përdorni diskun e rregullimit të shpejtësisë gjatë punës. Puntoja e frezës mund të preket nga operatori për shkak të forcës kundërvepruese. Kjo mund të rezultojë në lëndime.

AKUDES: Nëse vegla përdoret vazhdimisht me shpejtësi të vogël për një kohë të gjatë, motori do të mbingarkohet, duke shkaktuar keqfunkcionimin e veglës.

AKUDES: Disku rregullues i shpejtësisë mund të kthehet vetëm deri në 5 dhe sërisht në 1. Mos ushtroni forcë pas 5 ose 1, ose funksioni i rregullimit të shpejtësisë mund të mos funksionojë më.

Shpejtësia e veglës mund të ndryshohet duke kthyer diskun e rregullimit të shpejtësisë në një numër të caktuar nga 1 në 5.

► Fig.6: 1. Disku i rregullimit të shpejtësisë

Shpejtësia më e madhe arrihet kur çelësi rrotullohet në drejtim të numrit 5. Dhe shpejtësia më e ulët arrihet kur rrotullohet në drejtim të numrit 1.

Kjo lejon që të përzgjidhet shpejtësia ideale për procesin optimal të materialit, pra, shpejtësia mund të rregullohet siç duhet për t'u përshtatur materialit dhe diametrit të pontos.

Referojuni tabelës për lidhjen midis përcaktimit të numrit në disk dhe shpejtësisë së përafërt të veglës.

Numri	min ⁻¹
1	8 000
2	12 000
3	16 000
4	20 000
5	27 500

MONTIMI

AKUJDES: Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përparrë se të bën ndonjë punë mbi të.

Instalimi ose heqja e puntos së frezës

AKUJDES: Instalon punton e frezës që tjetë e sigurt. Gjithmonë përdorni çelësin që ofrohet bashkë me veglën. Një punto freze e liruar ose më e shtrënguar se çduhet mund të jetë me rrezik.

VINI RE: Mos e shtrëngoni mandrinon pa futur një punto freze ose mos instaloni punto me bisht të vogël pa përdorur një bokull të mandrinos. Secili nga këto veprime mund të çojë në prishjen e mandrinos.

1. Futeni punton e frezës deri në fund në mandrinon pincetë.
2. Shtypni bllokimin e bishtit për ta mbajtur bishtin të palëvizshëm dhe përdorni çelësin për ta shtrënguar fort mandrinon.

► Fig.7: 1. Dadoja e mandrinës pincetë 2. Shtrëngimi 3. Lirim 4. Çelësi fiso 5. Bllokuesi i boshtit

3. Kur të përdorni punto freze me tub me madhësi të tjera diametri, përdorni mandrinon me përmasat e saktë për punton e frezës që dëshironi të përdorni.

► Fig.8: 1. Korrigjoni madhësinë e mandrinos pincetë

4. Për ta hequr punton e frezës, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

PËRDORIMI

PARALAJMËRIM: Përparrë punës, sigurohuni gjithnjë që pajisa fiksuese të jetë siguruar mirë nga dadoja e vendosjes së pajisjes fiksuese. Përndryshe thellësia e prerjes mund të ndryshojë gjatë përdorimit dhe të shkaktojë lëndime.

AKUJDES: Përparrë punës, sigurohuni gjithmonë që trupi i veglës të ngrijhet automatikisht në kufirin e sipërm dhe puntoja e frezës të mos dalë nga baza e veglës kur lirohet leva e bllokimit.

AKUJDES: Gjithnjë përdorni të dyja mbajtëset dhe mbajeni fort veglën nga të dy mbajtëset gjatë punës.

1. Vendoseni bazën mbi materialin që do të pritet pa bërë asnjë kontakt me punton e frezës.

2. Ndizni veglën dhe prisni derisa puntoja e frezës të marrë shpejtësinë e plotë.

3. Ulni trupin e veglës dhe lëvizeni veglën përparrë mbi sipërfaqen e materialit të punës duke e mbajtur bazën e rrashf dhe duke avancuar me ngadalë derisa të përfundojë prerja.

Kur bënë prerjen e skajeve sipërfaqja e materialit të punës duhet të jetë në të majtë të puntos së frezës në drejtim të furnizimit.

► Fig.9: 1. Materiali i punës 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Pamje nga lart e veglës 4. Drejtimi i furnizimit

SHËNIM: Lëvizja e veglës përparrë me shpejtësi mund të shkaktojë prerje me cilësi të dobët ose dëmtim të puntos së frezës ose të motorit. Lëvizja e veglës përparrë me ngadalë mund të djegë ose dëmtojë prerjen. Niveli i duhur i furnizimit do të varet nga përmasat e puntos së frezës, illoji i materialit të punës dhe thellësia e prerjes.

Përparrë se të nisni prerjen në materialin e punës, është e këshillueshme që të bënë një prerje për provë në material druri që keni për të hedhur. Kjo do të tregojë me saktësi si do të duket prerja dhe do t'ju mundësojë të kontrolloni dimensionet.

SHËNIM: Kur përdorni udhëzuesin e drejtë ose udhëzuesin e makinës buzëprerëse, sigurohuni që ta instaloni në të gjatëtë të drejimit të furnizimit. Kjo do të ndihmojë ta mbajë njësitor me anën e materialit të punës.

► Fig.10: 1. Drejtimi i furnizimit 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Materiali i punës 4. Udhëzuesi i drejtë

Udhëzuesi i drejtë

Aksesorë opsjonalë

Udhëzuesi i drejtë përdoret me efikasitet për prerje të drejtë gjatë prerjes me kënd ose kanaleve.

► Fig.11

1. Futini shufrat udhëzuese në vrimat e bazës së veglës.

2. Rregulloni distancën ndërmjet puntos së frezës dhe udhëzuesit të drejtë. Në distancën e dëshiruar shtrëngoni vidat me vesh për ta fiksuar udhëzuesin e drejtë në vend.

- Fig.12: 1. Vida me veshë 2. Udhëzuesi i drejtë
3. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me udhëzuesin e drejtë të vendosur rrafsh me anën e materialit të punës.

Nëse distanca ndërmjet materialit të punës dhe pozicionit të prerjes është shumë e gjérë për udhëzuesin e drejtë ose nëse ana e materialit të punës nuk është e drejtë, atëherë udhëzuesi i drejtë nuk mund të përdoret. Në këtë rast shtrëngoni fort me vida një dërrasë të drejtë mbi materialin e punës dhe përdoren si udhëzues kundrejt bazës së rrugëzuesit. Drejtojeni veglën në drejtim të shigjetës.

► Fig.13

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

Aksesorë opsionalë

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse siguron një bokull në të cilën kalon puntoja e frezës, duke lejuar përdorimin e frezës me modelet e pllakës mbështetëse.

► Fig.14

1. Lironi vidat në bazë, futni udhëzuesin e pllakës mbështetëse e më pas shtrëngoni vidat.

► Fig.15: 1. Vidat 2. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

2. Siguroni pllakën mbështetëse në materialin e punës. Vendoseni veglën në pllakën mbështetëse dhe lëvizeni me anë të udhëzuesit të pllakës mbështetëse duke e rrëshqitur në anë të pllakës mbështetëse.

► Fig.16: 1. Puntoja e frezës 2. Baza 3. Plaka e bazës 4. Plakëza mbështetëse 5. Materiali i punës 6. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

SHËNIM: Materiali i punës mund të pritet në një përmasë pak më ndryshe nga pllaka mbështetëse. Lejoni distancën (X) ndërmjet putojave së drejtuesit dhe pjesës së jashtme të udhëzuesit të pllakës mbështetëse. Distanca (X) mund të llogaritet sipas ekuacionit të mëposhtëm:

Distanca (X) = (diametri i jashtëm i udhëzuesit të pllakës mbështetëse – diametrin e putojave së drejtuesit) / 2

Kompletet e hundëzës së pluhurit

Punë më të pastra mund të kryhen duke e lidhur veglën me një fshesë me korrent Makita.

Fusni në vegël grupin e hundëzës dhe grupin e hundëzës së pluhurit.

► Fig.17: 1. Grupi i hundëzës së pluhurit 2. Montimi i hundëzës

Grupi i hundëzës së pluhurit mund të futet edhe drejtpërdrejt në bazën e veglës, në përputhje me punën që do të kryhet.

► Fig.18: 1. Grupi i hundëzës së pluhurit

MIRËMBAJTJA

AKUJDES: Sigurohuni gjithnjë që vegla të jetë fikur dhe të jetë heqr nga korrenti përparrë se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

VINI RE: Mos përdorni kurrë benzинë, benzинë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMÉRİNË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

Zëvendësimi i karbonçinave

► Fig.19: 1. Shenja e kufizimit

Kontrollojini rregullisht karbonçinat.

Zëvendësojni ato kur të konsumohen deri në shenjën e kufizimit. Mbajini karbonçinat të pastra dhe që të hyjnë lirisht në mbajtëset e tyre. Të dyja karbonçinat duhen zëvendësuar në të njëjtën kohë. Përdorni vetëm karbonçina identike.

1. Përdorni kaçavidë për të heqr kapakët e mbajtëseve të furçave.
2. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejat dhe siguroni kapakët e mbajtëseve të karbonçinave.

► Fig.20: 1. Kapaku i karbonçinës

AKSESORË OPSIONALË

AKUJDES: Këta aksesorë ose shtojca rekandomohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Punto të drejta dhe për formimin e kanaleve
- Punto për formimin e skajeve
- Puntot për prerje të fetëzuara
- Udhëzuesi i drejtë
- Udhëzuesit e pllakës mbështetëse
- Dadoja e kyçjes
- Koni i mandrinës pincetë
- Çelësi fiso
- Grupi i hundëzës së pluhurit
- Montimi i hundëzës
- Zorra e plotë
- Xhuntoja

SHËNIM: Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

Puntot e frezës

Punto e drejtë

► Fig.21

Njësia: 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"			

Puntoja e kanaleve "U"

► Fig.22

Njësia: mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Puntoja e kanaleve "V"

► Fig.23

Njësia: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Punto me fletë

► Fig.24

Njësia: mm

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Punto shpimi buzëprerëse

► Fig.25

Njësia: mm

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Punto shpimi buzëprerëse dyshe

► Fig.26

Njësia: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Punto për rrumbullakosjen e cepave

► Fig.27

Njësia: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Punto për kanale

► Fig.28

Njësia: 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°

Punto për harkime në formë rruaze

► Fig.29

Njësia: mm

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

Punto buzëprerëse me kushinetë me sferë

► Fig.30

Njësia: mm

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

Punto harkuese cepash me kushinetë me sferë

► Fig.31

Njësia: 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"	21	8	40	10	3,5	6

Punto për prerjen e këndeve me kushinetë me sferë

► Fig.32

Njësia: mm

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

Punto harkuese me kushinete me sferë

► Fig.33

Njësia: 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

Punto harkuese me kënd të brendshëm me kushinetë me sferë

► Fig.34

Njësia: 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

Punto në formë S-je me kushinetë me sferë

► Fig.35

Njësia: 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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	RP1111C
Капацитет на патронника за пръстени	6 мм, 8 мм или 1/4"
Капацитет за пресоване	0 – 57 мм
Обороти на празен ход	8 000 – 27 500 мин ⁻¹
Габаритна височина	260 мм
Нето тегло	3,3 кг
Клас на безопасност	II

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Тегло съгласно метода EPTA 01/2014

Предназначение

Инструментът е предназначен за изрязване на канали и профилиране на дърво, пластмаса и подобни материали.

Захранване

Инструментът трябва да се включва само към захранване със същото напрежение, като посоченото на фирменията табела и работи само с монофазно променливо напрежение. Той е с двойна изолация и затова може да се включва и в контакти без заземяване.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN62841-2-17:

Ниво на звуково налягане (L_p) : 93 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}) : 104 dB (A)

Коефициент на неопределеност (K) : 3 dB(A)

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на шума при работа с електрически инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-17:

Работен режим: изрязване на канали в MDF

Ниво на вибрациите (a_h): 4,4 м/с²

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 м/с²

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

ЕО декларация за съответствие

Само за европейските страни

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс А към тази инструкция за употреба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

Предупреждения за безопасна работка с фреза

1. Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности за захват, защото има опасност режещата част да се допре до захранващия кабел. При срязване на проводник под напрежение токът може да премине през металните части на инструмента и да причини токов удар на оператора.
2. Използвайте стяги или друг практичен способ за закрепване на работния детайл върху стабилна повърхност. Ако държите детайла в ръка или притиснат към тялото, той няма да е стабилен и може да загубите контрол.
3. Олашката на режещия накрайник трябва да съответства на съответствия цангов патронник.
4. Използвайте само накрайник, който е изчислен най-малко за максималната скорост, обозначена на инструмента.
5. Ползвайте предпазни средства за слуха при продължителна работа.
6. Много внимателно работете с накрайниците за фреза.
7. Преди да пристъпите към работа, проверете внимателно за пукнатини или увреждания по накрайника за фреза. Ако има пукнатини или повреди, независимо сменете накрайника.
8. Избягвайте да режете гвоздеи. Проверете за гвоздеи и отстраниете всички от детайла, преди да започнете работа.
9. Дръжте инструмента здраво с двете си ръце.
10. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
11. Преди да включите инструмента се уверете, че накрайникът за фреза не се допира до детайла.
12. Преди да пристъпите към обработка на детайл, оставете инструмента да поработи известно време. Следете за вибрации или клатене, които може да указват, че накрайникът не е правилно поставен.
13. Внимавайте за посоката на въртене на накрайника на фрезата и посоката на подаване.
14. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите в ръце.
15. Изключете инструмента и изчакайте накрайникът за фреза да спре да се движки напълно, преди да го извадите от обработвания детайл.
16. Не докосвайте накрайника за фреза непосредствено след обработка, защото може да е много горещ и да изгори кожата ви.
17. Внимавайте при намазване основата на инструмента с разредител, бензин, масло или други подобни. Те могат да предизвикат напукване на основата на инструмента.
18. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакт с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.
19. Винаги ползвайте маска за прах или дихателен апарат, съответстваща на материала и уреда, с който работите.
20. Поставяйте инструмента върху стабилна повърхност. В противен случай може да падне и това да доведе до нараняване.
21. Дръжте кабела далече от краката си и от всяка друга предмети. В противен случай заплитането в кабела може да причини падане и да доведе до нараняване.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволяйте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, могат да доведат до тежки наранявания.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

AVNIMANIE: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от бутона и от контакта, преди да регулирате или проверявате функция на инструмента.

Регулиране на дълбочината на рязане

- **Фиг.1:** 1. Копче за блокиране 2. Регулиращ шестограмен болт 3. Блок с ограничител 4. Регулатор 5. Ограничител за дълбочина 6. Показалец за дълбочина 7. Гайка за настройване на ограничителя за дълбочина 8. Бутон за бързо подаване

1. Поставете инструмента върху равна повърхност. Освободете копчето за блокиране и спуснете надолу тялото на инструмента, докато накрайникът за фреза докосне равната повърхност. Затегнете копчето за блокиране, за да застопорите тялото на инструмента.

2. Завъртете гайката за настройване на ограничителя за дълбочина в посока, обратна на часовниковата стрелка. След това свалете надолу ограничителя за дълбочина, докато докосне регулиращия шестограмен болт. Подравнете показалеца за дълбочина с делението „0“. Дълбочината на рязане е показана на скалата посредством показалеца за дълбочина.

3. Като държите натиснат бутона за бързо подаване, повдигнете ограничителя за дълбочина, докато достигнете желаната дълбочина на рязане. Малки корекции на дълбочината могат да се извършват чрез завъртане на регулятора (1 mm на едно завъртане).

4. Можете да закрепите здраво ограничителя за дълбочина чрез завъртане по часовниковата стрелка на гайката за настройване на ограничителя за дълбочина.

5. Сега вече можете да постигнете предварително зададената дълбочина на рязане, като освободите копчето за блокиране и свалите надолу тялото на инструмента, докато ограничителят за дълбочина опре в регулиращия шестограмен болт на блока с ограничител.

Найлонова гайка

AVNIMANIE: Не спускайте найлоновата гайка твърде ниско. Накрайникът за фреза ще изпъкне опасно.

Горното ограничение на тялото на инструмента може да се регулира със завъртане на найлоновата гайка.

- **Фиг.2:** 1. Найлонова гайка

Блок с ограничител

AVNIMANIE: Тъй като твърде дълбокото рязане може да претвори двигателя или да затрудни контрола върху инструмента, дълбочината на рязане не трябва да превиши 15 mm за един преход при изработване на канали с накрайник с диаметър 8 mm.

AVNIMANIE: Когато изработвате канали с накрайник с диаметър 20 mm, дълбочината на рязане не трябва да превиши 5 mm за един преход.

AVNIMANIE: За изработка на канали с много голяма дълбочина извършете два или три прехода с постепенно увеличаване на настройките за дълбочина на накрайника.

Тъй като блокът с ограничител има три регулиращи шестограмни болта, които позволяват увеличаване или намаляване на височината с 0,8 mm на оборот, вие можете лесно да получите три различни дълбочини на рязане без повторно регулиране на ограничителя за дълбочина.

- **Фиг.3:** 1. Ограничител за дълбочина 2. Регулиращ шестограмен болт 3. Блок с ограничител

Регулирайте най-ниския регулиращ шестостенен болт, за да получите най-голяма дълбочина на рязане, като използвате метода „Регулиране на дълбочината на рязане“.

Регулирайте останалите два регулиращи шестограмни болта за по-малки дълбочини на рязане. Разликите във височината на тези регулиращи шестограмни болтове са равни на разликите в дълбочината на рязане. За да регулирате регулиращите шестограмни болтове, трябва да ги завъртите с помощта на отвертка или гаечен ключ. При изработка на дълбоки канали блокът с ограничител е удобен и за извършване на три прехода с прогресивно увеличаване на настройките за дълбочина на накрайника.

Действие на ключа

AVNIMANIE: Преди да включите инструмента в контакта, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение „OFF“ (ИЗКЛ.) при отпускането му.

AVNIMANIE: Преди да включите инструмента, проверете дали палеца за блокиране на вала е освободен.

За предотвратяване на случайното натискане на пусковия прекъсвач е осигурен бутон за заключване.

- **Фиг.4:** 1. Бутон за заключване 2. Пусков прекъсвач

За да включите инструмента, натиснете бутона за заключване и пусковия прекъсвач. За спиране освободете пусковия прекъсвач.

За непрекъсната работа натиснете пусковия прекъсвач и след това натиснете бутона за заключване.

За да спрете инструмента, натиснете пусковия прекъсвач, така че бутона за заключване да се върне автоматично на мястото си. След това отпуснете пусковия прекъсвач. След като отпуснете пусковия прекъсвач, функцията за блокиране предотвратява натискането на пусковия прекъсвач.

AVNIMANIE: При изключване хванете здраво инструмента, за да овладеете евентуална реакция.

Електронна функция

За лесно управление инструментът е оборудван с електронни функции.

Светлинен индикатор

► Фиг.5: 1. Светлинен индикатор

Светлинният индикатор светва в зелено, когато инструментът се включи в контакта. Ако светлинният индикатор не светне, захранващият кабел или контролерът може да са повредени. Светлинният индикатор свети, но инструментът не заработка дори ако е включен, въглеродните четки може да са износени или контролерът, моторът или превключвателят за вкл./изкл. може да са повредени.

Зашита против неволно повторно пускане

Дори ако е включен в контакта, инструментът не заработка, когато пусковият прекъсвач е заключен. В този момент светлинният индикатор мига в червено, което показва, че е задействана защитата против неволен повторен пуск.

За да изключите защитата против неволно повторно пускане, освободете пусковия прекъсвач.

Функция за плавно пускане

Функцията за плавно пускане намалява до минимум тласъка при пускане и прави стартирането на инструмента по-плавно.

Управление за постоянна скорост

Възможно е получаване на фина повърхност, тъй като скоростта на въртене се поддържа постоянно дори в условия на натоварване.

Регулатор на оборотите

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: По време на работа не използвайте регулатора на оборотите.

Поради противодействащите сили операторът може да докосне накрайника за фреза. Това може да доведе до нараняване.

АВНИМАНИЕ: Ако работите продължително време на ниски обороти, двигателят ще се претовари, а това ще доведе до нарушаване на работата на инструмента.

АВНИМАНИЕ: Регулаторът на оборотите може да се върти само до 5 и обратно до 1. Не го насиливайте след 5 или 1, за да не повредите функцията за регулиране на оборотите.

Оборотите на инструмента може да се регулират, като се завърти регулаторът до определена стойност от 1 до 5.

► Фиг.6: 1. Регулатор на оборотите

Оборотите се увеличават, когато регулаторът се върти по посока на числото 5. Оборотите се понижават, когато регулаторът се върти по посока на числото 1. Това позволява да се изберат идеалните обороти за оптимална обработка на материала, т.е. може да се зададат подходящи обороти, съответстващи на материала и диаметъра на накрайника.

В таблицата по-долу можете да видите отношението между цифровите настройки на регулатора и приблизителните обороти на инструмента.

Число	мин ⁻¹
1	8 000
2	12 000
3	16 000
4	20 000
5	27 500

СГЛОБЯВАНЕ

АВНИМАНИЕ: Преди да извършвате никакви работи по инструмента, винаги се уверявайте, че той е изключен от бутона и от контакта.

Монтаж или демонтаж на накрайника за фреза

АВНИМАНИЕ: Монтирайте стабилно накрайника за фреза. Винаги използвайте ключа, предоставен в комплекта на инструмента. Разхлабеният или прекомерно затегнатият накрайник за фреза може да бъде опасен.

БЕЛЕЖКА: Не затягайте гайката на пръстена, без да сте поставили накрайник за фреза и не монтирайте накрайници с къса опашка, без да използвате втулка за пръстен. Всяко от тези действия може да предизвика счупване на пръстена.

1. Вкарайте накрайника за фреза докрай в пръстена.
2. Натиснете палеца за блокиране на вала, за да го застопорите, след което използвайте гаечния ключ, за да затегнете здраво гайката на пръстена.
► Фиг.7: 1. Гайка на пръстена 2. Затягане
3. Разхлабване 4. Гаечен ключ 5. Палец за блокиране на вала
3. Когато използвате накрайници за фреза с друг диаметър на опашката, използвайте пръстен с размер, подходящ за накрайника за фреза, който възнемерявате да използвате.
► Фиг.8: 1. Пръстен с подходящ размер
4. За да извадите накрайника за фреза, следвайте процедурата за поставянето му в обратен ред.

Експлоатация

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Преди работа винаги се уверявайте, че ограничителят за дълбочина е здраво закрепен посредством гайката за настройване на ограничителя за дълбочина. В противен случай дълбочината на рязане може да се промени по време на работа и да причини нараняване.

АВНИМАНИЕ: Преди работа винаги проверявайте дали тялото на инструмента автоматично се повдига до горното ограничение и дали накрайникът за фреза не се подава от основата на инструмента при освобождаване на копчето за блокиране.

АВНИМАНИЕ: Винаги използвайте двете дръжки и дръжте здраво инструмента с тях по време на изпълняваните операции.

1. Допрете основата до детайла, който ще се реже, без накрайникът за фреза да влиза в контакт с него.

2. Включете инструмента и изчакайте, докато накрайникът за фреза достигне пълните си обороти.

3. Спуснете надолу тялото на инструмента и го движете напред по повърхността на детайла, като се стараете основата да не се отлепя от него; подавайте плавно, докато не приключите с рязането.

При фрезоване на ръбове повърхността на детайла трябва да е разположена отляво на накрайника за фреза по посока на подаването.

► **Фиг.9:** 1. Работен детайл 2. Посока на въртене на накрайника 3. Изглед отгоре на инструмента 4. Посока на подаване

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако движите инструмента търде бързо напред, качеството на обработка може да се влоши, а накрайникът за фреза или двигателят да се повредят. Търде бавното движение на инструмента може да доведе до следи от изгаряне и влошаване на качеството на обработката. Правилната скорост на подаване зависи от размера на накрайника за фреза, типа на детайла и дълбината на фрезоване.

Преди да започнете обработката на действителния детайл, е препоръчително да направите пробно фрезоване върху отпадно парче от материала. Така ще добиете представа как ще изглежда фрезоването и ще можете да проверите размерите.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако използвате паралелен водач или водач за тример, се уверете, че сте го монтирали от дясната страна по посока на подаването. Така той ще бъде винаги подравнен към страничната повърхност на детайла.

► **Фиг.10:** 1. Посока на подаване 2. Посока на въртене на накрайника 3. Работен детайл 4. Прав водач

Прав водач

Допълнителни аксесоари

Правият водач се използва за успоредно фрезоване на фаски и канали.

► **Фиг.11**

1. Поставете водещите шини в отворите в основата на инструмента.

2. Регулирайте разстоянието между накрайника за фреза и правия водач. Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете винтовете с крилчата глава, за да застопорите правия водач.

► **Фиг.12:** 1. Винт с крилчата глава 2. Прав водач

3. При фрезоване придвижвайте инструмента така, че правият водач да е наравно със страничната повърхност на детайла.

Ако разстоянието между страничната повърхност на обработвания детайл и позицията на рязане е търде голямо за правия водач или ако страничната повърхност на обработвания детайл не е равна, използването на прав водач е невъзможно. В такъв случай захватете здраво права дъска към работния детайл и я използвайте като водач на основата на фрезата. Движете инструмента по посока на стрелката.

► **Фиг.13**

Водач на шаблона

Допълнителни аксесоари

Водачът на шаблона има втулка, през която преминава накрайникът за фреза, което позволява използване на фрезата за шаблонно фрезоване.

► **Фиг.14**

1. Разхлабете винтовете на основата, вмъкнете водача на шаблона, след което затегнете винтовете.

► **Фиг.15:** 1. Винтове 2. Водач на шаблона

2. Фиксирайте шаблона към детайла. Поставете инструмента върху шаблона и го придвижвайте така, че водачът на шаблона да се плъзга по страната на шаблона.

► **Фиг.16:** 1. Накрайник за фреза 2. Основа 3. Основна плоча 4. Шаблон 5. Работен детайл 6. Водач на шаблона

ЗАБЕЛЕЖКА: Детайлът ще бъде изрязан с размери, които незначително се различават от тези на шаблона. Предвидете разстоянието (X) между накрайника за фреза и външната повърхност на водача на шаблона. Разстоянието (X) може да бъде изчислено чрез следната формула:

Разстояние (X) = (външен диаметър на водача на шаблона - диаметър на накрайника за фреза)/2

Комплекти накрайници за събиране на праха

По-чисти операции могат да бъдат извършвани чрез свързване на инструмента към прахосмукачка Makita.

Монтирайте блок дюзата и комплекта накрайник за събиране на прах на инструмента.

► **Фиг.17:** 1. Комплект накрайник за събиране на прах 2. Блок дюза

Освен това комплектът накрайник за събиране на прах може да се монтира директно в основата на инструмента в зависимост от изпълняваната операция.

► **Фиг.18:** 1. Комплект накрайник за събиране на прах

ПОДДРЪЖКА

ДВИНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от прекъсвача и от контакта преди извършване на проверка или поддръжка на инструмента.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервис или фабрични сервисни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

Смяна на графитните четки

► Фиг.19: 1. Ограничителен знак

Проверявайте редовно графитните четки. Сменяйте ги, когато се износят до ограничителния знак. Поддържайте графитните четки чисти и да се движат свободно в държачите. Двете графитни четки трябва да се сменят едновременно. Използвайте само идентични графитни четки.

1. С помощта на отвертка развийте капачките на четкодържачите.
2. Извадете износените графитни четки, сложете новите и завийте капачките на четкодържачите.

► Фиг.20: 1. Капачка на четкодържач

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

ДВИНИМАНИЕ: Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервисен център на Makita.

- Накрайник с прав режеш ръб и накрайник за изрязване на канали
- Накрайник за профилиране на ръбове
- Накрайник за подрязване на ламинат
- Прав водач
- Водачи на шаблони
- Фиксираща гайка
- Пръстен
- Гаечен ключ
- Комплект накрайник за събиране на прах
- Блок дюза
- Пълен комплект маркуч
- Съединителна част

ЗАБЕЛЕЖКА: Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

Накрайници за фреза

Прав накрайник

► Фиг.21

Мерна единица: мм

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"			

Накрайник за изработка на "U"-образни канали

► Фиг.22

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Накрайник за изработка на "V"-образни канали

► Фиг.23

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Накрайник за съединение тип лястовича опашка

► Фиг.24

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Накрайник за подрязване с пробиващ връх

► Фиг.25

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Накрайник за двойно подрязване с пробиващ връх

► Фиг.26

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Накрайник за заобляне на ръбове

► Фиг.27

Мерна единица: мм

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Накрайник за скосяване на ръбове

► Фиг.28

Мерна единица: 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°

Накрайник за заобляне към

вътрешността

► Фиг.29

Мерна единица: мм

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

Накрайник за подрязване със сачмен лагер

► Фиг.30

Мерна единица: мм

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

Накрайник за заобляне на ръбове със сачмен лагер

► Фиг.31

Мерна единица: 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"	21	8	40	10	3,5	6

Накрайник за скосяване на ръбове със сачмен лагер

► Фиг.32

Мерна единица: мм

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

Накрайник за закръгляне на ръбове със сачмен лагер

► Фиг.33

Мерна единица: 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

Накрайник за заобляне на ръбове навътре със сачмен лагер

► Фиг.34

Мерна единица: мм

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

Накрайник за римски профил със сачмен лагер

► Фиг.35

Мерна единица: 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

SPECIFIKACIJE

Model:	RP1111C
Kapacitet stezne glave čahure	6 mm, 8 mm ili 1/4"
Kapacitet uranjanja	0 – 57 mm
Brzina bez opterećenja	8.000 – 27.500 min ⁻¹
Ukupna visina	260 mm
Neto težina	3,3 kg
Sigurnosna klasa	II

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina prema postupku EPTA 01/2014

Namjena

Alat je namijenjen za podrezivanje izratka i profiliranje drva, plastike i sličnih materijala.

Električno napajanje

Alat se smije priključiti samo na električno napajanje s naponom istim kao na nazivnoj pločici i smije raditi samo s jednofaznim izmjereničnim napajanjem. Dvostruko su izolirani pa se mogu rabiti i iz utičnice bez uzemnog užeta.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-2-17:

Razina tlaka zvuka (L_{pA}) : 93 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}) : 104 dB (A)

Neodređenost (K) : 3 dB (A)

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

▲UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

▲UPOZORENJE: Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

▲UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (trostni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-2-17:

Način rada: rezanje utora u MDF-u

Emisija vibracija (a_h) : 4,4 m/s²

Neodređenost (K) : 1,5 m/s²

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

▲UPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

▲UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Izjava o sukladnosti EZ

Samо za držаве članice Europske unije

Izjava o sukladnosti EZ u pritliku je Priloga A ovih uputa za upotrebu.

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

▲UPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

Sigurnosna upozorenja za glodalicu

- Držite električni ručni alat samo za izolirane rukohvatne površine jer rezac može doći u dodir s vlastitim kabelom. Presjecanje vodiča pod naponom može dovesti napon u izložene metalne dijelove što može izazvati strujni udar kod rukovatelja.
- Upotrijebite stezajlike ili drugi praktičan način za osiguranje i učvršćivanje izratka na stabilnoj platformi. Držanje izratka rukom ili uz tijelo čini ga nestabilnim i može dovesti do gubitka kontrole.
- Držać nastavka rezača mora odgovarati napravljenom držaću čahure.
- Upotrebljavajte isključivo nastavak koji ima brzinu koja je najmanje jednaka maksimalnoj brzini označenoj na alatu.
- Nosite zaštitu za uši tijekom dužeg rada.
- Nastavcima glodalice rukujte vrlo pažljivo.
- Prije rada pažljivo provjerite ima li oštećenja na nastavku glodalice. Odmah zamijenite oštećeni ili napuknuti nastavak.
- Izbjegavajte rezanje čavala. Prije rada provjerite i uklonite sve čavle iz izratka.
- Alat držite čvrsto objema rukama.
- Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
- Prije nego što se nastavak glodalice uključi, provjerite da ne dodiruje izradak.
- Prije nego što upotrijebite alat na stvarnom izratku, pustite ga da radi neko vrijeme. Pripazite na vibraciju ili ljuštanje koje bi moglo ukazivati na to da je nastavak nepravilno instaliran.
- Pazite na smjer vrtnje i smjer postavljanja nastavka glodalice.
- Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
- Uvijek isključite alat i pričekajte da se nastavak potpuno zaustavi prije nego što alat uklonite iz izratka.
- Ne dodirujte nastavak odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi vam opeći kožu.
- Nemojte nehotično nanositi razrjeđivač, benzin, naftu i slična sredstva na postolje alata. Oni mogu izazvati pukotine u postolju alata.
- Neki materijali sadrže kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmите potrebne mјere opreza da biste sprječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
- Uvijek upotrebljavajte ispravnu masku za prašinu/respirator sukladno materijalu s kojim radite i vrstama primjene.
- Alat postavite na stabilno mjesto. U protivnom bi mogao pasti i uzrokovati ozljede.
- Držite kabel podalje od stopala ili drugih predmeta. U protivnom bi zbog zapetljanih kabela moglo doći do pada i tjelesnih ozljeda.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

AUPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stećeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

FUNKCIONALNI OPIS

OPREZ: Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i je li kabel iskopčan.

Namještanje dubine reza

- Sl.1: 1. Gumb za blokadu 2. Šesterokutni vijak za podešavanje 3. Graničnik 4. Ručica za prilagodbu 5. Granični stup 6. Pokazivač dubine 7. Matica za podešavanje graničnog stupa 8. Gumb za brzo umetanje izradaka

1. Postavite alat na ravnu površinu. Otpustite gumb za blokadu i spustite kućište alata tako da nastavak za glodalicu dodirne ravnu površinu. Zategnite gumb za blokadu kako biste blokirali kućište alata.

2. Okrenite maticu za podešavanje graničnog stupa u smjeru suprotnom kazaljci na satu. Spuštajte granični stup sve dok ne dodirne šesterokutni vijak za podešavanje. Poravnajte pokazivač dubine sa stupnjem „0“. Dubinu reza označava pokazivač dubine na ljestvici.

3. Dok pritišćete gumb za brzo dodavanje izradaka, podignite granični stup do željene dubine reza. Precizna prilagodba dubine može se postići okretanjem kotačića za podešavanje (1 mm po okretu).

4. Okretanjem matice za podešavanje graničnog stupa u smjeru kazaljke na satu možete učvrstiti granični stup.

5. Sada se vaša definirana dubina reza može dobiti otpuštanjem gumba za blokadu i spuštanjem trupa alata sve dok granični stup ne dodirne šesterokutni vijak za podešavanje na graničniku.

Najljonska matica

OPREZ: Nemojte previše spustiti najljonsku maticu. Može doći do opasnog izbočenja nastavka za glodalicu.

Gornja granica trupa alata može se podesiti okretanjem najljonske matice.

- Sl.2: 1. Najljonska matica

Graničnik

OPREZ: Budući da prekomjerno rezanje može izazvati preopterećenje motora ili poteškoće pri kontroliranju alata, dubina pojedinačnog reza ne smije biti veća od 15 mm pri rezanju žljebova s nastavkom promjera od 8 mm.

OPREZ: Pri rezanju žljebova s nastavkom promjera od 20 mm, dubina pojedinačnog reza ne smije biti veća od 5 mm.

OPREZ: Za vrlo duboke žljebove napravite dva ili tri prolaska postupno povećavajući dubinu nastavka.

Kako graničnik ima tri šesterokutna vijka za podešavanje koji povećavaju ili smanjuju dubinu za 0,8 mm po okretu, možete jednostavno dobiti tri različite dubine rezanja bez ponovnog podešavanja graničnog stupa.

- Sl.3: 1. Granični stup 2. Šesterokutni vijak za podešavanje 3. Graničnik

Prilagodite najniži šesterokutni vijak za podešavanje kako biste dobili najveću dubinu reza prema postupku u odjeljku „Namještanje dubine reza“.

Prilagodite dva preostala šesterokutna vijka za podešavanje kako biste dobili plići rez. Razlike u visini tri šesterokutnih vijaka za podešavanje jednake su razlikama u dubini reza. Za podešavanje šesterokutnih vijaka za podešavanje, zakrenite ih s pomoću odvijača ili ključa. Graničnik je također pogodan za izrezivanje u tri navrata s postupnim povećavanjem dubine prilikom izrezivanja dubokih utora.

Uključivanje i isključivanje

OPREZ: Prije priključivanja alata na električnu mrežu provjerite radi li uključno/isključna sklopka i vraća li se u položaj „ISLJUČENO“ nakon otpuštanja.

OPREZ: Otpustite blokadu vratila prije nego što uključite sklopku.

Da bi se sprječilo slučajno povlačenje uključno/isključne sklopke, na alat je instaliran i gumb za blokadu.

► **SI.4:** 1. Gumb za blokadu 2. Uključno/isključna sklopka

Za pokretanje alata, pritisnite gumb za blokadu i potom povucite uključno/isključnu sklopku. Otpustite uključno/isključnu sklopku da biste ga zastavili.

Za kontinuirani rad povucite uključno/isključnu sklopku, a zatim pritisnite gumb za blokadu što dalje.

Za zastavljanje alata, povucite uključno/isključnu sklopku tako da se gumb za blokadu vrati automatski.

Zatim otpustite uključno/isključnu sklopku.

Nakon otpuštanja uključno/isključne sklopke, funkcija deblokiranja sprječava povlačenje uključno/isključne sklopke.

OPREZ: Pri isključivanju držite alat čvrsto da prevladate reakciju.

Elektroničke funkcije

Alat je opremljen elektroničkim funkcijama za lakši rad.

Indikacijska svjetiljka

► **SI.5:** 1. Indikacijska svjetiljka

Indikacijska svjetiljka svijetli zeleno kad je alat uključen. Ako se indikacijska svjetiljka ne uključi, kabel za napajanje ili upravljač mogu biti u kvaru. Indikacijska svjetiljka svijetli, ali se alat ne pokreće iako je uključen, što znači da su uglijene četkice ili upravljač istrošeni, odnosno da su motor ili uključno/isključna sklopka u kvaru.

Zaštita od nehotičnog pokretanja

Alat se ne pokreće kad je uključno/isključna sklopka povučena, čak i kad je alat priključen u struju.

U ovom trenutku indikacijska svjetiljka treperi crveno i pokazuje da radi uredaj za sprječavanje nenamjernog ponovnog pokretanja. Otpustite uključno/isključnu sklopku da biste isključili zaštitu od nehotičnog pokretanja.

Značajka mekog pokretanja (soft-start)

Meki start smanjuje početni šok i omogućuje glatko pokretanje alata.

Konstantna kontrola brzine

Moguće je postići finu završnu obradu jer se održava ista brzina okretanja čak i u uvjetima opterećenja.

Regulator brzine

APOZORENJE: Nemojte upotrebljavati regulator brzine tijekom rada. Nastavak za glodalicu može dodirnuti rukovatelja zbog sile reakcije. To može uzrokovati tjelesne ozljede.

OPREZ: Ako alat kontinuirano radi pri niskim brzinama dugo vremena, motor će postati preopterećen, što će dovesti do kvara alata.

OPREZ: Regulator brzine može se okreći najviše do broja 5 i natrag na broj 1. Nemojte ga prisilno okrećati na više od 5 ili manje od 1 jer funkcija prilagodbe brzine možda neće ispravno raditi.

Brzina alata može se promijeniti okrećanjem regulatora brzine na zadani brojčanu postavku od 1 do 5.

► **SI.6:** 1. Regulator brzine

Veća brzina postiže se okrećanjem regulatora u smjeru broja 5. Manja se brzina postiže okrećanjem u smjeru broja 1.

To omogućuje da se odabere idealna brzina za optimalan obradu materijala, odnosno brzina se može ispravno podesiti da odgovara materijalu i promjeru nastavka.

Odnos brojeva i približne brzine alata potražite u tablici.

Broj	min ⁻¹
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	27.500

MONTAŽA

OPREZ: Prije svakog zahvata alat obavezno isključite, a priključni kabel iskopčajte iz utičnice.

Instalacija ili uklanjanje nastavka glodalice

OPREZ: Čvrsto instalirajte nastavak glodalice. Uvijek upotrebljavajte ključ priložen uz alat. Labavi ili previše zategnuti nastavci mogu biti opasni.

NAPOMENA: Nemojte zatezati maticu čahure ako niste umetnuli nastavak za glodalicu ili instališali nastavke s malim držaćima bez upotrebe tuljka čahure. I jedno i drugo mogu dovesti do lomljenja stošca čahure.

1. Umetnute nastavak za glodalicu u stožac čahure.
2. Pritisnite blokadu vratila da bi vratilo ostalo fiksirano i koristite ključ da učvrstite maticu čahure.

► **SI.7:** 1. Matica čahure 2. Zatezanje 3. Otpuštanje 4. Ključ 5. Blokada vretena

- Kad koristite nastavke za glodalicu s držačima drugog promjera, koristite ispravnu veličinu stezne čahure za nastavak koji namjeravate koristiti.
- SI.8:** 1. Stezna čahura ispravne veličine
- Da biste uklonili nastavak za glodalicu, primijenite postupak postavljanja obrnutim redoslijedom.

RAD

▲ APOZORENJE: Prije rada uvijek provjerite je li granični stup dobro učvršćen maticom za podešavanje graničnog stupa. Dubina reza se u protivnom može promjeniti tijekom rada i uzrokovati tjelesne ozljede.

▲ OPREZ: Prije rada uvijek provjerite da se kućište alata automatski podiže do gornje granice, a da nastavak za glodalicu ne vri iz postolja alata kad se otpusti gumb za blokadu.

▲ OPREZ: Uvijek koristite obje ručke i čvrsto ih držite tijekom rada.

- Osnovnu ploču postavite na izradak tako da ga nastavak za glodalicu ne dodiruje.
- Zatim uključite alat i pričekajte da nastavak za glodalicu postigne puni broj okretaja.
- Spustite kućište alata i pomaknite ga naprijed preko površine izratka, držeći ga u ravnini s osnovnom pločom, lagano pomičući izradak sve dok se rezanje ne završi.

Kada završite s rezanjem ruba, površina izratka treba biti s lijeve strane nastavka glodalice u smjeru postavljanja.

- SI.9:** 1. Izradak 2. Smjer okretanja nastavka
3. Prikaz s vrha alata 4. Smjer postavljanja

NAPOMENA: Prebrzo pomicanje alata prema naprijed može uzrokovati lošu kvalitetu reza odnosno oštećenje nastavka ili motora. Presporo pomicanje alata može spaliti i pokvariti rez. Pravilna brzina postavljanja izratka ovisi o veličini nastavka, vrsti izratka i dubini reza.

Prije početka rezanja stvarnog izratka poželjno je napraviti probni rez na komadu starog drva. To će točno pokazati kako će rez izgledati i omogućiti vam da provjerite dimenzije.

NAPOMENA: Ako upotrebljavate ravnou vodilicu ili vodilicu trimeru, instalirajte je na desnoj strani u smjeru postavljanja izratka. To će vam pomoći da ga zadržite u ravnini s izratkom.

- SI.10:** 1. Smjer postavljanja izratka 2. Smjer okretanja nastavka 3. Izradak 4. Rvana vodilica

Ravna vodilica

Dodatni pribor

Ravna vodilica učinkovit je pribor za ravne rezove pri kosom rezanju ili izrezivanju žljebova.

- SI.11**

- Umetnute vodilicu u otvore na postolju alata.
- Prilagodite udaljenost između nastavka za glodalicu i ravne vodilice. Na željenoj udaljenosti zategnjte plosnate vijke da biste ravnou vodilicu učvrstili na mjestu.
- SI.12:** 1. Plosnati vijak 2. Ravna vodilica

- Pri rezanju pomičite alat s ravnou vodilicom u ravnini s bočnom stranom izratka.

Ako je udaljenost između bočne strane izratka i položaja za rezanja preširoka za ravnou vodilicu ili ako bočna strana izratka nije ravna ne može se koristiti ravnou vodilica. U tom slučaju, čvrsto zategnjte ravnou ploču na izradak i koristite je kao vodilicu za postolje glodalice. Izratke postavljajte na alat u smjeru strelice.

- SI.13**

Vodilica šablone

Dodatni pribor

Vodilica šablone sastoji se od tuljka kroz koji prolazi nastavak za glodalicu, što omogućuje upotrebu glodalice s uzorcima šablone.

- SI.14**

- Olabavite vijke na osnovnoj ploči, umetnute vodilici šablone, a zatim zategnjte vijke.
- SI.15:** 1. Vijci 2. Vodilica šablone

- Pričvrstite šablonu na izradak. Postavite alat na šablonu i pomičite ga zajedno s vodilicom šablone koja klizi duž šablone.

- SI.16:** 1. Nastavak za glodalicu 2. Osnovna ploča
3. Bazna ploča 4. Šablona 5. Izradak
6. Vodilica šablone

NAPOMENA: Izradak će se rezati s malo većom veličinom od šablone. Dodajte razmak (X) između nastavka za glodalicu i vanjske strane vodilice šablone. Razmak (X) može se izračunati pomoću sljedeće jednadžbe:

Razmak (X) = (vanjski promjer vodilice šablone - promjer nastavka za glodalicu) / 2

Kompleti mlaznice za prašinu

Za čistiji rad bez prašine alat možete priključiti na usisavač tvrtke Makita.

U alat umetnute sklop mlaznice i sklop mlaznice za prašinu.

- SI.17:** 1. Sklop mlaznice za prašinu 2. Sklop mlaznice

Isto tako, sklop mlaznice za prašinu može se umetnuti izravno u postolje alata ovisno o radnji koju obavljate.

- SI.18:** 1. Sklop mlaznice za prašinu

ODRŽAVANJE

OPREZ: Uvijek isključite i odspojite alat iz utičnice prije obavljanja pregleda ili održavanja.

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzin, mješavini benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojavitи deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

Zamjena ugljenih četkica

► SI.19: 1. Granična oznaka

Redovno provjeravajte ugljene četkice. Zamijenite ih kada istrošenost stigne do granične oznake. Vodite računa da su ugljene četkice čiste i da mogu skliznuti u držače. Obje ugljene četkice treba zamjeniti istovremeno. Koristite samo identične ugljene četkice.

1. Koristite odvijač da biste uklonili poklopce ugljenih četkica.
 2. Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnite nove i pričvrstite poklopce držača četkice.
- SI.20: 1. Poklopac držača četkice

DODATNI PRIBOR

OPREZ: Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebjavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Nastavci za ravno rezanje i ute
- Nastavci za oblikovanje rubova
- Nastavci za podrezivanje laminata
- Ravna vodilica
- Vodilice šablone
- Sigurnosna matica
- Stožac čahure
- Ključ
- Sklop mlaznice za prašinu
- Sklop mlaznice
- Komplet crijeva
- Zglob

NAPOMENA: Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

Nastavci glodalice

Ravni nastavak

► SI.21

Jedinica: 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"			

Nastavak za žljebove oblika „U“

► SI.22

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Nastavak za žljebove oblika „V“

► SI.23

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Nastavak u obliku lastinog repa

► SI.24

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Nastavak za podrezivanje u ravnini točke bušenja

► SI.25

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Nastavak za dvostruko podrezivanje

► SI.26

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Nastavak za zaokruživanje kutova

► SI.27

Jedinica: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Nastavak za koso rezanje

► SI.28

Jedinica: 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°

Nastavak za izvlačenje usjeka

► SI.29

Jedinica: mm

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

Nastavak s kugličnim ležajem za podrezivanje u ravnini

► SI.30

Jedinica: mm

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

Nastavak s kugličnim ležajem za zaokruživanje kutova

► SI.31

Jedinica: 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"	21	8	40	10	3,5	6

Nastavak s kugličnim ležajem za koso rezanje

► SI.32

Jedinica: mm

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

Nastavak s kugličnim ležajem za izvlačenje

► SI.33

Jedinica: 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

Nastavak s kugličnim ležajem za izvlačenje usjeka

► SI.34

Jedinica: 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

Nastavak s kugličnim ležajem za rimski vijenac

► SI.35

Jedinica: 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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	RP1111C
Капацитет на клинот на прицврстувачот	6 мм, 8 мм или 1/4"
Капацитет на чепот	0 - 57 мм
Брзина без оптоварување	8.000 - 27.500 мин. ⁻¹
Секупна висина	260 мм
Нето тежина	3,3 кг
Класа на безбедност	□/II

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината е во согласност со постапката на EPTA 01/2014

Наменета употреба

Електричниот алат е наменет за обликување на работи и за профилирање на дрво, пластика и слични материјали.

Напојување

Алатот треба да се поврзува само со напојување со ист напон како што е назначено на плочката и може да работи само на еднофазна наизменична струја. Алатот е двојно изолиран и може да се користи и со приклуччици што не се заzemјени.

Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841-2-17:

Ниво на звучниот притисок (L_{PA}) : 93 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 104 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN62841-2-17:

Работен режим: сечење жлебови во медијапан

Ширење вибрации (a_h) : 4,4 м/с²

Отстапување (K) : 1,5 м/с²

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларација за сообразност од ЕУ

Само за земјите во Европа

Декларацијата за сообразност од ЕУ е вклучена во Додаток А од упатствата за корисникот.

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

ΔПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитайте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерији (безжично).

Безбедносни предупредувања за глодачот

- Држете го електричниот алат само за изолираните површини за држење затоа што секачот може да дојде во допир со **сопствениот кабел**. Ако се допре жица под напон, може да се пренесе струјата до металните делови на електричниот алат и да се предизвика струен удар кај лицето што ракува со електричниот алат.
- Користете стеги или друг практичен начин за да го зацврстите и потпрете материјалот на стабилна платформа. Ако го држите материјалот со рака или го навалувате на телото, ќе биде нестабилен и може да доведе до губење контрола.
- Оската на бургијата на секачот мора да се совпаѓа со дизајнираниот клин на прицврстувачот.
- Користете само бургија што проценета за барем еднаква со максималната брзина означена на алатот.
- Носете заштита за уши кога работите подолго време.
- Ракувајте многу внимателно со глодачките глави.
- Пред работата, внимателно проверете дали на глодачката глава има пукнатини или оштетувања. Ако на главата има пукнатини или оштетувања, заменете ја веднаш.
- Избегнувајте сечење шајки. Проверете и извадете ги сите шајки од материјалот пред да работите.

- Цврсто држете го алатот со двете раце.
- Не допирајте ги вртливите делови.
- Внимавајте глодачката глава да не го допира материјалот пред да се вклучи прекинувачот.
- Пред да го користите алатот врз работниот материјал, оставете го да поработи малку напразно. Гледајте дали вибира или се клати, што може да значи дека има неправилно монтирана глава.
- Внимавајте на правецот на ротирање на глодачката глава и правецот од кој го прима материјалот.
- Не оставяйте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите врз раце.
- Секогаш исклучувајте го алатот и почекајте глодачката глава целосно да сопре пред да го тргнете алатот од материјалот.
- Не допирајте ја глодачката глава веднаш по работата, може да е многу жешка и да си ја изгориете кожата.
- Немојте невнимателно да ја мачкате основата на електричниот алат со разредувач, бензин, нафта или сл. Може да предизвикаат напукнување на основата на електричниот алат.
- Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат токсични. Избегнувајте вдишување на прашината и избегнувајте контакт на прашината со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
- Секогаш користете ги соодветните маска за прав / респиратор за материјалот кој го користите за одредена примена.
- Ставете го алатот на стабилна површина. Во спротивно, може да дојде до несрека од паѓање и да предизвика повреда.
- Држете го кабелот подалеку од стапалата или какви било предмети. Во спротивно, заплеткан кабел може да предизвика несрека од паѓањето и да резултира со телесна повреда.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

ΔПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржуваате строго до безбедносните правила за овој производ. **ЗЛОУПОТРЕБАТА** или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

AVNIMANIE: Пред секое дотерување или проверка на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Прилагодување на длабочината на сечењето

- Сл.1: 1. Тркалце за блокирање 2. Шестоаголна завртка за нагодување 3. Блокирач 4. Копче за нагодување 5. Шилката за сопирање 6. Показател на длабочина 7. Навртка за поставување на шилката за сопирање 8. Копче за брзо сечење

1. Ставете го алатот на рамна површина. Олабавете го тркалцето за блокирање и спуштете го телото на алатот додека бургијата на рутерот не допре рамна површина. Стегнете го тркалцето за блокирање за да го блокирате телото на алатот.
2. Свртете ја навртката за поставување на шилката за сопирање во насока обратна од движењето на стрелките на часовникот. Спуштете ја шилката за сопирање додека не направи контакт со шестоаголната навртка за нагодување. Извршнете го показателот на длабочината со градацијата „0“. Длабочината на сечењето е наведена на скалата до показателот на длабочината.
3. Кога го притискате копчето за брзо напојување, дигнете ја шилката за сопирање додека не се постигне саканата длабочина на сечењето. Брзи прилагодувања на длабочината може да се направат со вртење на копчето за прилагодување (1 mm на завртување).

4. Ако ја свртите навртката за поставување на шилката за сопирање во насока обратна од движењето на стрелките на часовникот, можете да ја прциврстите сило шилката за сопирање.
5. Предодредената длабочина на засекот може да се постигне ако се разлабии тркалцето за блокирање и се спушта телото на алатот, додека шилката за сопирање не дојде во контакт со шестоаголната навртка за прилагодување на блокирачот.

Најлонска навртка

AVNIMANIE: Не ја спуштајте најлонската навртка премногу ниско. Бургијата на рутерот опасно ќе се испакне.

Горната граница на телото на алатот може да се прилагоди со свртување на најлонската навртка.

- Сл.2: 1. Најлонска навртка

Блокирач

AVNIMANIE: Бидејќи претераното сечење може да предизвика преопротворување на моторот или тешкотии во контролирање на алатот, длабочината на пресекот не треба да биде повеќе од 15 mm на кога се сечат жлебови со бургија со дијаметар од 8 mm.

AVNIMANIE: Кога сечете жлебови со бургијата со дијаметар од 20 mm, длабочината на пресекот не треба да биде повеќе од 5 mm на секое минување.

AVNIMANIE: За многу дебели жлебови, направете две или три минувања со прогресивно подлабоки поставки на бургијата.

Бидејќи блокирачот има три шестоаголни завртки за нагодување што подигаат или спуштаат за 0,8 mm на секое минување, можете лесно да добиете три различни длабочини на сечењето без да ја приспособувате шилката за сопирање.

- Сл.3: 1. Шилка за сопирање 2. Шестоаголна завртка за нагодување 3. Блокирач

Нагодете ја најниската шестоаголна завртка за нагодување за да добиете најголема длабочина на сечењето, следејќи го методот „Нагодување на длабочината на сечењето“. Нагодете ги двете останати шестоаголни завртки за нагодување за да добиете помали длабочини на сечењето. Разликтите во височината на овие шестоаголни завртки за нагодување се еднакви на разликите во длабочините на сечењето.

За нагодување на шестоаголните завртки, свртете ги со шрафцигер или со клуч. Блокирачот е корисен и за три минувања со прогресивно подлабоки поставки на главата кога се сечат длабоки жлебови.

Вклучување

AVNIMANIE: Пред да го приклучите кабелот во мрежата, секогаш проверувајте дали прекинувачот за стартирање функционира правилно и се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти.

AVNIMANIE: Проверете дали кочницата на оската е отпуштена пред да го вклучите прекинувачот.

За да се спречи случајно повлекување на прекинувачот за стартирање, има копче за блокирање.

- Сл.4: 1. Копче за заклучување 2. Прекинувач за стартирање

За вклучување на алатот, притиснете го копчето за одблокирање и повлечете го активаторот на прекинувачот за стартирање. Отпуштете го прекинувачот за стартирање за да сопре.

За непрекинато работење, повлечете го активирачот на прекинувачот за стартирање и отпуштете го уште повеќе копчето на блокирачот.

За да го сопрете алатот, повлечете го активирачот на прекинувачот за стартирање за копчето на блокирачот да се врати автоматски. Потоа, отпуштете го прекинувачот за стартирање.

Откако ќе го отпуштите активирачот на прекинувачот за стартирање, функцијата за блокирање ќе спречи повлекување на активирачот на прекинувачот за стартирање.

AVNIMANIE: Држете го алатот цврсто кога го исклучувате алатот, за да помине реакцијата.

Електронска функција

За полесно работење, алатот е опремен со електронски функции.

Индикаторска ламбичка

► Сл.5: 1. Индикаторска ламбичка

Индикаторската ламбичка свети зелено кога алатот е приклучен во струја. Ако индикаторската ламбичка не свети, главниот кабел или контролерот може да се неисправни. Индикаторската ламбичка е вклучена, но алатот не стартува иако е вклучен, карбонските четки може да се изабени или контролерот, моторот или прекинувачот ON/OFF можеби се неисправни.

Заштита од ненамерно рестартирање

Алатот не може да се стартува со повлечен прекинувач за стартирање е блокиран, дури и кога алатот е приклучен.

Во тој момент, индикаторската ламбичка трепка црвено и покажува дека заштитата од ненамерно рестартирање е активна.

За да ја деактивирашта заштитата од ненамерно рестартирање, отпуштете го прекинувачот за стартирање.

Одлика за меко започнување

Одликата за меко стартирање го сведува на минимум почетниот удар и овозможува алатот за стартирање глатко.

Контрола на постојана брзина

Може да се изврши фина обработка, бидејќи брзината на вртење се одржува константна дури и при преоптовареност.

Бројченик за нагодување на брзината

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: За време на работа, не користете го бројченикот за нагодување на брзината. Операторот може да ја допре бургијата на рутерот поради силата на реакција. Ова може да резултира со лична повреда.

▲ВНИМАНИЕ: Ако со алатот се ракува континуирано при ниски брзини подолго време, моторот ќе се прегреје и може да резултира со дефект на уредот.

▲ВНИМАНИЕ: Бројченикот за нагодување на брзината може да се сврти само до бројот 5 и назад до бројот 1. Не форсирајте го надвор од броевите 5 или 1, во спротивно функцијата за нагодување на брзината може да престане да работи.

Брзината на алатот може да се измени со вртење на бројченикот за прилагодување на брзината на дадениот број од 1 до 5.

► Сл.6: 1. Бројченик за нагодување на брзината

Повисока брзина се постигнува кога бирачот е свртен во насока на бројот 5. Пониска брзина се постигнува кога бирачот е свртен во насока на бројот 1.

Ова дозволува да се избере идеалната брзина за оптимално обработување на материјалот, т.е. брзината може да биде правилно прилагодена на материјалот и на дијаметарот на бургијата.

Погледнете ја табелата за односот помеѓу бројот на бројченикот и приближната брзина на алатот.

Број	мин. ⁻¹
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	27.500

СОСТАВУВАЊЕ

▲ВНИМАНИЕ: Пред да работите нешто на алатот, проверете дали е исклучен и отканен од струја.

Поставување или отстранување глодачка глава

▲ВНИМАНИЕ: Монтирајте ја глодачката глава цврсто. Секогаш користете го само клучот даден со алатот. Разлабавената или премногу стегнатата глодачка глава може да биде опасна.

ЗАБЕЛЕШКА: Не прицврстувајте ја навртката на прицврстувачот без да ја вметнете бургијата на рутерот или да инсталирате мали бургии без користење на навлаката на прицврстувачот. Може да дојде до кршење на конусот на прицврстувачот.

1. Вметнете ја бургијата на рутерот докрај во конусот на прицврстувачот.
2. Притиснете го блокирачот на основата за да не мрда основата и користете го клучот за да ја зацврстите навртката на прицврстувачот.
- Сл.7: 1. Навртка на прицврстувачот
2. Стегнување 3. Олабавување 4. Клуч
5. Блокада на оската
3. Кога користите бургии на рутерот со друг дијаметар, користете го конусот на прицврстувачот со точна големина за бургијата на рутерот што плинирате да ја користите.
- Сл.8: 1. Конус на прицврстувачот со точна големина
4. За да ја извадите бургијата на рутерот, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

РАБОТЕЊЕ

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Пред работа, секогаш осигурете се дека шилката за сопирање е добро прицврстена со навртката за поставување на шилката за сопирање. Во спротивно, длабочината на сечењето може да се промени за време на работата и да предизвика повреда.

▲ВНИМАНИЕ: Пред работењето, секогаш проверувајте дали телото на алатот автоматски се подига до горната граница и дали бургијата на рутерот не се испакнува од основата на алатот кога се разлабавува тркалцето за блокирање.

▲ВНИМАНИЕ: Секогаш користете ги двете дршки и јасно држете до алатот за двете дршки во текот на работењето.

1. Поставете ја основата врз работниот материјал што ќе го сечете, така што бургијата на рутерот нема да го допира.
2. Вклучете го алатот и почекајте додека бургијата на рутерот не достигне целосна брзина.
3. Слуштете го телото на алатот и движете го алатот напред преку површината на работниот материјал, а алатот нека биде чист и нека се движи мазно додека не се заврши сечењето.
Кога се сечат работи, површината на материјалот треба да биде на левата страна од глодачката глава, во правец на прнесување на материјалот.
► Сл.9: 1. Работен материјал 2. Правец на вртење на главата 3. Приказ на алатот од горе 4. Правец на прнесување на материјалот

НАПОМЕНА: Ако го движите материјалот премногу брзо напред, засекот ќе биде со слап квалитет или ќе ги оштети глодачката глава или моторот. Ако пополека го движите алатот напред, може да се изгори засекот или да се расипе. Правилната брзина на прнесување на материјалот ќе зависи од големината на бургијата, видот на материјалот и длабочината на засекот.

Пред да почнете да сечете на самот материјал, се пропорачува да направите мала проба на отпадно парче дрво. Така ќе се види точно како ќе изгледа засекот и ќе можете да ги проверите димензиите.

НАПОМЕНА: Кога го користите држачот на правец или насочувачот на поткаструвачот, задолжително монтирајте го на десната страна во правецот на прнесување на материјалот. Така ќе биде израмнето со страната на материјалот.

- Сл.10:** 1. Правец на прнесување 2. Правец на вртење на главата 3. Работен материјал 4. Насочувач на правец

Насочувач на правец

Опционален прибор

Држачот на правец ефикасно се користи за прави засеки кога се прават закосувања или жлебови.

► Сл.11

1. Вметнете ги насочувачките шилки во отворите на основата на алатот.

2. Нагодете го растојанието помеѓу бургијата на рутерот и држачот на правец. На саканото растојание, стегнете ги рачните завртки за да го прицврстите држачот на правец на место.

► Сл.12: 1. Рачна завртка 2. Насочувач на правец

3. Кога сечете, движете го алатот со држачот на правец израмнет со страната на материјалот.

Ако растојанието меѓу страната на материјалот и позицијата на сечење е премногу големо за држачот на правец, или ако страната на материјалот не е права, не може да се користи држачот на правец. Во тој случај, јасно стегнете права плоча на материјалот и користете ја како држач на правец на основата на рутерот. Принесујте материјал во алатот во правец на стрелката.

► Сл.13

Насочувач на шаблон

Опционален прибор

Насочувачот на шаблон има муф низ кој минува бургијата на рутерот, дозволувајќи користење на рутерот со шеми на шаблони.

► Сл.14

1. Разлабавете ги шрафовите на основата, вметнете го насочувачот на шемата и потоа зацврстете ги шрафовите.

► Сл.15: 1. Шрафови 2. Насочувач на шаблон

2. Прицврстете го шаблонот на материјалот. Ставете го алатот на шаблонот и движете го алатот, така што насочувачот на шаблон ќе се лизга долж страната на шаблонот.

► Сл.16: 1. Бургија на рутерот 2. Основа

3. Основна плоча 4. Шаблон 5. Работен материјал 6. Насочувач на шаблон

НАПОМЕНА: Работниот материјал ќе се исече со различна големина од онаа на шаблонот. Земете го предвид растојанието (X) помеѓу бургијата на рутерот и надворешноста на насочувачот на шема. Растојанието (X) може да се пресмета со следнава равенка:

Растојание (X) = (надворешен дијаметар на насочувачот на шемата – дијаметар на бургијата на рутерот) / 2

Комплети на распрыскувачот на прав

Почисти операции се извршуваат со поврзување на алатот на правосмукалка Makita.

Вметнете ги распрыскувачот на прашина и склопот на смукалката за прав во алатот.

► Сл.17: 1. Склоп на смукалка за прав 2. Склоп на додатокот

Исто така, склопот на смукалката за прав може да се вметне во основата на алатот директно во согласност со операцијата.

► Сл.18: 1. Склоп на смукалка за прав

ОДРЖУВАЊЕ

ДВИНИМАНИЕ: Пред секоја проверка или одржување, проверете дали алатот е исклучен и откачен од струја.

ЗАБЕЛЕШКА: За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

Замена на карбонските четкички

► Сл.19: 1. Гранична ознака

Редовно проверувајте ги карбонските четкички. Заменете ги кога ќе се истрошат до граничната ознака. Одржувајте ги карбонските четкички чисти за да влегуваат во држачите непречено. Двете карбонски четкички треба да се заменат истовремено. Користете само идентични карбонски четкички.

1. Извадете ги капачињата на држачите на четкичките со одвртка.
2. Извадете ги истрошениите карбонски четкички, вметнете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите на четкичките.

► Сл.20: 1. Држач на четкичка

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

ДВИНИМАНИЕ: Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Прави глави и глави за жлебови
- Глави за формирање работи
- Глави за поткастрување ламинат
- Насочувач на правец
- Насочувачи на шеми
- Навртка за блокирање
- Конус на прицврстувачот
- Клуч
- Склоп на смукалка за прав
- Склоп на додатокот
- Целосно црево
- Зглоб

НАПОМЕНА: Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

Глодачки глави

Права глава

► Сл.21

Единица:мм

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"			

Глава за жлебување „U“

► Сл.22

Единица:мм

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Глава за жлебување „V“

► Сл.23

Единица:мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Бургија за жлебови

► Сл.24

Единица:мм

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Глава за поткастрување со порамнување

► Сл.25

Единица:мм

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Глава за поткастрување со двојно порамнување

► Сл.26

Единица:мм

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Глава за заоблување на агли

► Сл.27

Единица:мм

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Глава за правење закосувања

► Сл.28

Единица: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°

Глава за кружно сечење сводови

► Сл.29

Единица:мм

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

Глава за поткастрување со порамнување со топчестото лежиште

► Сл.30

Единица:мм

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

Глава за заоблување на агли со топчесто лежиште

► Сл.31

Единица: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"	21	8	40	10	3,5	6

Глава за закосување со топчесто лежиште

► Сл.32

Единица:мм

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

Глава за кружно сечење со

топчесто лежиште

► Сл.33

Единица: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

Глава за сводови со кружно

сечење со топчесто лежиште

► Сл.34

Единица:мм

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

Глава за повеќеслојни сводови со

топчесто лежиште

► Сл.35

Единица: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

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:	RP1111C
Капацитет стезне чауре	6 мм, 8 мм или 1/4"
Капацитет заривања	0 – 57 мм
Брзина без оптерећења	8.000 – 27.500 мин ⁻¹
Укупна висина	260 мм
Нето тежина	3,3 кг
Заштитна класа	II/II

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина према процедуре ЕПТА 01/2014

Намена

Алат је намењен за поравнано сечење и профилисање дрвених, пластичних и сличних материјала.

Мрежно напајање

Алат сме да се прикључи само на монофазни извор мрежног наизменичног напајања који одговара подацима са натписне плочице. Алати су двоструко заштитно изоловани, па могу да се прикључе и на мрежне утичионице без уземљења.

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN62841-2-17:

Ниво звучног притиска (L_{WA}): 93 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 104 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

АУПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

АУПОЗОРЕЊЕ: Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

АУПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски бибр по три осе) одређена је према стандарду EN62841-2-17:

Режим рада: сечење жлебова у влакнастим плочама средње густине (MDF – Medium Density Fibreboard)

Вредност емисије вибрација (a_h): 4,4 м/с²

Несигурност (K): 1,5 м/с²

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

АУПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

АУПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

ЕЗ декларација о усаглашености

Само за европске земље

ЕЗ декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар или озбиљну повреду.

Сачувавте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

Безбедносна упутства за глодалицу

1. Електрични алат држите искључиво за изоловане површине за хватање јер постоји могућност да секач додирне сопствени кабл. Резање струјног кабла под напоном може да изложи рукаоца електричном удару.
2. Употребите стегу или на неки други начин причврстите предмет који обрађујете на стабилну површину. Ако предмет буде држан рукама или придржавали уз тело, можете изгубити контролу.
3. Пречник наставка секача мора да одговара пројектованој стезној чаури.
4. Користите само наставак који је предвиђен за најмање једнаку максималну брзину означену на алату.
5. Ако дуже време радите са алатом, обавезно носите заштитне слушалице.
6. Веома пажљиво рукујте глодалицом.
7. Пре рада проверите да ли је наставак за глодање напукао или је оштећен. Одмах замените напрсли или оштећени наставак за глодање.
8. Избегавајте сечење ексера. Прегледајте да ли у предмету обраде има ексера и уклоните их пре рада.
9. Чврсто држите алат са обе руке.
10. Држите руке даље од ротирајућих делова.
11. Проверите да ли наставак за глодање додирује предмет обраде пре укључивања прекидача.
12. Пре примене алата на стварном предмету обраде, пустите га да ради извесно време. Погледајте да ли наставак вибрира или подрхтава како бисте проверили да ли је правилно постављен.
13. Водите рачуна о смеру ротирања наставка за глодање и смеру пуњења.
14. Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
15. Пре него што извадите алат из предмета обраде, обавезно искључите глодалицу и сачекајте да се наставак за глодање потпуно заустави.
16. Не додирујте наставак за глодање одмах после завршетка рада, јер може да буде веома врућ и можете да се опечете.
17. Немојте немарно да размазујете разређивач, бензин, уље или сличне супстанце на постоје алату. У супротном, могу се јавити пукотине на постоју.

18. Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Будите опрезни да не би дошло до удисања прашине или контакта са кожом. Следите безбедносне податке добављача материјала.
19. Увек користите одговарајућу маску за прашину / респиратор за материјал и примену на којима радите.
20. Поставите алат на стабилно подручје. У супротном, може да дође до пада и повреда.
21. Држите кабл даље од вашег стопала или било каквих предмета. У супротном, запетљани кабл може да проузрокује пад и телесне повреде.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

▲УПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења). **НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА** или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

▲ПАЖЊА: Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и одвојен из електричне мреже.

Подешавање дубине сечења

- Слика1: 1. Дугме за закључавање 2. Имбус завртањ за подешавање 3. Блок граничника 4. Дугме за подешавање 5. Крак граничника 6. Индикатор дубине 7. Нвртка за подешавање крака граничника 8. Дугме за брзо пуњење
1. Поставите алат на равну површину. Отпустите дугме за закључавање и спуштајте тело алате док наставак за глодање не додирне равну површину. Затегните дугме за закључавање да бисте закључали тело алате.
 2. Окрените нвртку за подешавање крака граничника улево. Спуштите крак граничника док не додирне имбус завртањ за подешавање. Поравнајте индикатор дубине са ознаком „0“. Дубина глодања приказана је на скали помоћу индикатора дубине.
 3. Док притискате дугме за брзо пуњење, подижите крак граничника док не добијете жељену дубину глодања. Финије подешавање дубине можете да извршите окретањем дугмета за подешавање (1 mm по окрету).
 4. Када окренете нвртку за подешавање крака граничника удесно, можете чврсто да затегнете крак граничника.
 5. Сада можете да добијете унапред дефинисану дубину глодања ослобађањем дугмета за закључавања и спуштањем тела алате док крак граничника не додирне имбус завртањ за подешавање блока граничника.

Најлонска чаура

ПАЖЊА: Немојте превише да спуштате најлонску чауру. Наставак за глодање може опасно да пропадне.

Горња граница тела алатом може да се подеси помоћу најлонске чауре.

► Слика2: 1. Најлонска чаура

Блок граничника

ПАЖЊА: С обзиром на то да прекомерно сечење може да доведе до преоптерећења мотора или да потешкота у контролисању алатом, дубина глодања не треба да буде већа од 15 мм у једном пролазу, приликом сечења жлебова помоћу наставка пречника од 8 мм.

ПАЖЊА: При сечењу жлебова помоћу наставка пречника од 20 мм, дубина глодања не треба да буде већа од 5 мм по једном пролазу.

ПАЖЊА: За изузетно дубоко глодање, направите два-три пролаза са постепеним повећавањем дубине глодања за наставак.

Како блок граничника има три подесива имбус завртња, који се подију или спуштају за 0,8 мм по обртју, можете да имате три различите дубине глодања без потребе да поново подешавате крак граничника.

► Слика3: 1. Крак граничника 2. Имбус завртња за подешавање 3. Блок граничника

Подесите најнижи имбус завртња за подешавање да бисте добили највећу дубину глодања помоћу метода описаног у одељку „Подешавање дубине сечења“.

Подесите два преостала имбус завртња за подешавање да бисте добили плиће глодање.

Разлика у висини ових имбус завртња за подешавање једнака је разликама у дубини глодања.

Да бисте подесили имбус завртње за подешавање, окрените имбус завртње за подешавање помоћу одвијача или кључца. Блок граничника је погодан и за прављење три пролаза са постепено дубљим глодањем при усещању дубоких жлебова.

Функционисање прекидача

ПАЖЊА: Пре прикључивања алатом у струјну утичницу увек проверите да ли окидач прекидача ради правилно и да ли се враћа у положај „OFF“ (Искључено) када га пустите.

ПАЖЊА: Проверите да ли је отпуштена брава осовине пре укључивања прекидача.

Да не би дошло до случајног повлачења окидача прекидача, обезбеђено је дугме за закључавање.

► Слика4: 1. Дугме за закључавање 2. Окидач прекидача

Да бисте покренули алат, притисните дугме за закључавање и повуците окидач прекидача. Отпустите окидач прекидача да бисте зауставили алат.

За непрестани рад, повуците окидач прекидача и притисните дугме за закључавање даље.

Да бисте зауставили алат, повуците окидач прекидача тако да се дугме за закључавање врати аутоматски. Затим отпустите окидач прекидача.

Након отпуштања окидача прекидача, функција за ослобађање из блокираног положаја ради како би се спречило повлачење окидача прекидача.

ПАЖЊА: Чврсто држите алат приликом искључивања, да бисте спречили реакцију.

Електронска функција

Алат је опремљен електронским функцијама за једноставно управљање.

Индикаторска лампица

► Слика5: 1. Индикаторска лампица

Индикаторска лампица светли зелено када је алат прикључен на напајање. Ако индикаторска лампица не светли, кабл за напајање или контролер су можда неисправни. Индикаторска лампица светли, али алат не ради чак и када се укључи, графитне четкице су можда истрошене, односно контролер, мотор или прекидач за укључивање/искључивање можда нису исправни.

Прекид ненамерног поновног покретања

Алат се неће покренути када је окидач прекидача притиснут чак и када се прикључи на напајање. У том тренутку, индикаторска лампица ће треперити црвено и показивање да је уређај за прекид ненамерног поновног покретања активиран. За отказивање прекида ненамерног поновног покретања, отпустите окидач прекидача.

Функција лаганог старта

Функција лаганог старта ублажава шок при покретању и омогућава лако покретање алатом.

Регулатор константне брзине

Могуће је добити фину завршну обраду, јер се брзина ротације одржава константном чак и у условима оптерећења.

Бројчаник за подешавање брзине

УПОЗОРЕЊЕ: Немојте да користите бројчаник за подешавање брзине током рада. Руковалац може да додирне наставак за глодање због силе реакције. Ово може да доведе до телесне повреде.

ПАЖЊА: Ако се алат стално користи на мањим брзинама током дужег периода, мотор ће се преоптеретити, што ће довести до квара.

ПАЖЊА: Бројчаник за подешавање брзине се може окренути само до 5 и назад до 1. Немојте на силу да покушавате да окренете даље од 5 или 1 пошто функција за подешавање брзине може престати да ради.

Брзина алата се може променити окретањем бројчаника за подешавање брзине на дати број од 1 до 5.

► Слика6: 1. Бројчаник за подешавање брзине

Већа брзина се постиже када се бројчаник окрене у правцу броја 5. А ниже брзине се постижу када се он окрене у правцу броја 1.

Ово омогућава избор идеалне брзине за оптималну обраду материјала, тј. брзина може исправно да се прилагоди материјалу и пречнику наставка.

Погледајте табелу ради односа између бројева на бројчанику и приближне брзине алата.

Број	мин ⁻¹
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	27.500

РАД

▲УПОЗОРЕЊЕ: Пре него што почнете са радом, увек се уверите да је крак граничника чврсто причвршћен помоћу навртке за подешавање крака граничника. У супротном, дубина глодаша може да се промени током рада и изазове телесне повреде.

▲ПАЖЊА: Пре него што почнете са радом, увек се уверите да се тело алата аутоматски подиже у горњи гранични положај и да наставак за глодање не штрчи из постолја алата када је дугме за закључавање отпуштено.

▲ПАЖЊА: Увек користите оба рукохвата и чврсто држите алат за оба рукохвата током рада.

1. Поставите постолје на предмет обраде који треба да сечете, а да при том наставак за глодање не додирује предмет обраде.

2. Укључите алат, а затим сачекајте да наставак за глодање достигне пуну брзину.

3. Спустите тело алата и померите алат унапред преко површине предмета обраде, држећи постолје у равни и померајући га глатко унапред док глодање не буде готово.

Када вршите обраду ивица, радна површина треба да буде са леве стране наставка за глодање у смеру пуњења.

► Слика9: 1. Предмет обраде 2. Смер окретања наставка 3. Приказ са врха алата 4. Правац продора наставка

НАПОМЕНА: Превише брзо померање алата унапред може да доведе до лошег квалитета глодања или оштећења наставка за глодање или мотора. Превише споро померање алату унапред може да опрљи и упрља рез. Права брзина глодања зависи од величине наставка за глодање, врсте радне површине и дубине глодања.

Пре започињања глодања на стварном предмету обраде, препоручује се да извршите пробно глодање на парчету отпадног дрвета. То ће вам тачно показати како ће изгледати глодана површина и омогућиће вам да проверите димензије.

НАПОМЕНА: При коришћењу равне вођице или вођице за опсекање, проверите да ли сте је поставили на правој страни у смеру пуњења. То ће вам помоћи да је држите у равни са бочном страном предмета обраде.

► Слика10: 1. Правац продора наставка 2. Смер окретања наставка 3. Предмет обраде 4. Равна вођица

СКЛАПАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре извођења радова на алату увек проверите да ли је искључен и да ли је утикач извучен из утичнице.

Постављање или скидање наставка за глодање

▲ПАЖЊА: Чврсто поставите наставак за глодање. Увек користите само кључ који сте добили уз алат. Лабав или превише затегнут наставак за глодање може да буде опасан.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Немојте да затежете навртку стезне чауре без уметања наставка за глодање и немојте да постављате наставку са малим пречником прихвате без коришћења наставка за сужење стезне чауре. И једно и друго може да доведе до пуцања конуса стезне чауре.

1. Поставите наставак за глодање целом дужином конуса стезне чауре.

2. Притисните браву осовине да би осовина била непокретна и користите кључ да бисте чврсто затегнули навртку стезне чауре.

► Слика7: 1. Навртка стезне чауре 2. Затезање 3. Отпуштање 4. Кључ 5. Брава осовине

3. Када користите наставке за глодање са другим пречником, користите исправну величину конуса стезне чауре за наставак за глодање који намеравате да користите.

► Слика8: 1. Конус стезне чауре исправне величине

4. Да бисте уклонили наставак за глодање, примените овај поступак обрнутим редоследом.

Равна војица

Опциони додатни прибор

Равна војица се ефикасно користи за равно резање приликом зарубљивања ивица или прављења жлебова.

► Слика11

1. Убаците водилице ланца у отворе на постолју алата.

2. Подесите удаљеност између наставка за глодање и равне војице. Кад постигнете жељено растојање, затегните лептир завртње да бисте приврстили равну војицу на место.

► Слика12: 1. Лептир завртња 2. Равна војица

3. Приликом сечења померајте алат тако да равна војица буде у равни са бочном страном радне површине.

Ако је удаљеност између бочне стране предмета обраде и положаја глодања преширока за равну војицу, или ако бочна страна предмета обраде није равна, равна војица не може да се користи. У том случају приврстите равну плочу на предмет обраде и користите је као војицу у односу на постолје глодалице. Померајте алат у смеру стрелице.

► Слика13

Војица шаблона

Опциони додатни прибор

Војица шаблона обезбеђује усек кроз који пролази наставак за глодање, омогућавајући коришћење глодалице са шаблонским мотивима.

► Слика14

1. Олабавите завртње на постолју, убаците војицу шаблона, а затим притегните завртње.

► Слика15: 1. Завртњи 2. Војица шаблона

2. Фиксирајте шаблон за предмет обраде. Поставите алат на шаблон и померајте га по шаблонској војици водећи га дуж шаблона.

► Слика16: 1. Наставак за глодање 2. Постолје 3. Плоча постолја 4. Шаблон 5. Предмет обраде 6. Војица шаблона

НАПОМЕНА: Димензије исеченог предмета обраде биће нешто другачије од шаблона. Омогућите растојање (X) између наставка за глодање и спољне ивице војице шаблона. Растојање (X) може да се израчуна помоћу следеће једначине:

Растојање (X) = (спољашњи пречник војице шаблона - пречнина наставка за глодање) / 2

Комплети млазнице за прашину

Операције чишћења могу да се изврше повезивањем алатом са Makita усисивачем. Уметните склоп млазнице и склоп млазнице за прашину у алат.

► Слика17: 1. Склоп млазнице за прашину 2. Склоп млазнице

Такође, склоп млазнице за прашину може да се уметне директно у постолје алате у складу са радом који обављате.

► Слика18: 1. Склоп млазнице за прашину

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА: Пре него што почнете са прегледом или одржавањем алате, проверите да ли је алат искључен, а утикач извучен из утичице.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН И ПОУЗДАН рад алате гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, прелепустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

Замена угљених четкица

► Слика19: 1. Граница истрошеноности

Редовно проверавајте угљене четкице.

Замените их када се истроше до границе истрошеноности. Одржавајте угљене четкице да би биле чисте и да би ушли у лежишта. Обе угљене четкице треба заменити у исто време. Користите само идентичне угљене четкице.

1. Помоћу одвијача одврните и скините поклопце држача четкица.

2. Извадите истрошене угљене четкице, ставите нове и затворите поклопце држача четкица.

► Слика20: 1. Поклопац држача четкица

ОПЦИОНИ ПРИБОР

ПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу.

Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили виште детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Равни наставци и наставци за прављење жлебова
- Наставци за прављење ивица
- Наставци за опсецање ламината
- Равна војица
- Војице шаблона
- Сигурносни навртња
- Конус стезне чауре
- Кључ
- Склоп млазнице за прашину
- Склоп млазнице
- Комплетно црево
- Спојница

НАПОМЕНА: Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алате као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

Наставци за глодање

Равни наставак

► Слика21

Јединица: мм

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

Наставак за глодање у облику „U“

► Слика22

Јединица: мм

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Наставак за глодање у облику „V“

► Слика23

Јединица: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Наставак у облику ластиног репа

► Слика24

Јединица: мм

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Глодало за копирање са оштрим врхом

► Слика25

Јединица: мм

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Двоструко глодало за копирање са оштрим врхом

► Слика26

Јединица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Наставак за заобљавање углова

► Слика27

Јединица: мм

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Наставак за обарање ивица

► Слика28

Јединица: 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°

Наставак за заобљавање ивица

► Слика29

Јединица: мм

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

Наставак за копирање са кугличним лежајем

► Слика30

Јединица: мм

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

Наставак за заобљавање углова са кугличним лежајем

► Слика31

Јединица: 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"	21	8	40	10	3,5	6

Наставак за обарање ивица са кугличним лежајем

► Слика32

Јединица: мм

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

Наставак за заобљавање ивица са кугличним лежајем

► Слика33

Јединица: 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

Наставак за прављење профилисаних ивица са кугличним лежајем

► Слика34

Јединица: мм

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

Наставак за стилско профилисање ивица намештаја

► Слика35

Јединица: 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

SPECIFICAȚII

Model:	RP1111C
Capacitatea mandrinei cu con elastic	6 mm, 8 mm sau 1/4"
Capacitate de pătrundere	0 - 57 mm
Turație în gol	8.000 - 27.500 min ⁻¹
Înălțime totală	260 mm
Greutate netă	3,3 kg
Clasa de siguranță	□/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Destinația de utilizare

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

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. 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}): 93 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 104 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

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

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

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unei electrice pot dифe de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

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).

Vibrății

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

Mod de lucru: tăiere nuturi în MDF

Emisie de vibrații (a_{se}): 4,4 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 unealte cu alta.

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

AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice pot dифe de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

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).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucții.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

AVERTIZARE: Citii toate avertismentele privind siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertismente privind siguranță pentru mașina de frezat verticală

1. Tineți mașina electrică doar de suprafetele de prindere izolate, deoarece cuțitul poate intra în contact cu propriul fir. Tăierea unui fir sub tensiune poate pune sub tensiune și componente 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 cuieelor. Inspectați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
9. Tineți 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 execuțarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.

17. Nu mânăji 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 înhalati 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 lucrează.
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 încălcit 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 instrucții poate provoca vătămări corporale grave.

DESCREREA FUNCȚIILOR

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

Reglarea adâncimii de tăiere

► Fig.1: 1. Buton rotativ de blocare 2. Șurub de reglare cu cap hexagonal 3. Bloc opritor 4. Buton rotativ de reglare 5. Tijă filetată opritoare 6. Indicator de adâncime 7. Piuliță de fixare a tijei filetată opritoare 8. Buton de alimentare rapidă

1. Poziționați mașina pe o suprafață plană. Slăbiți butonul rotativ de blocare și coborâți corpul mașinii până când freza profilată atinge ușor suprafața plană. Strângeți butonul rotativ de blocare pentru a bloca corpul mașinii.
2. Rotiți piulița de fixare a tijei filetată opritoare în sens antior. Coborâți tija filetată opritoare până la întră în contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal. Aliniați indicatorul de adâncime cu gradația „0”. Adâncimea de tăiere este indicată pe scală de indicatorul de adâncime.
3. În timp ce apăsați butonul de avans rapid, ridicați tija filetată opritoare până la obținerea adâncimii dorite de tăiere. Ajustările temporare ale adâncimii de tăiere pot fi realizate prin rotirea butonului rotativ de reglare (1 mm per rotere).
4. Rotind piulița de fixare a tijei filetată opritoare în sens orar, puteți strânge bine tija filetată opritoare.
5. În acest moment, adâncimea de tăiere prestatibilită poate fi obținută prin slăbirea butonului rotativ de blocare și coborârea corpului mașinii până când tija filetată opritoare intră în contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal.

Piuliță de nailon

ATENȚIE: Nu coborâți prea mult piuliță de nailon. Freza profilată va ieși periculos de mult în afară.

Limita superioară a corpului mașinii poate fi ajustată prin rotirea piuliței de nailon.

► Fig.2: 1. Piuliță de nailon

Bloc opritor

ATENȚIE: Deoarece tăierea excesivă poate cauza suprasolicitarea motorului sau dificultăți în controlarea mașinii, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 15 mm la o trecere, atunci când tăiați nuturi cu o freză cu diametru de 8 mm.

ATENȚIE: Atunci când tăiați nuturi cu o freză cu diametru de 20 mm, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 5 mm la o trecere.

ATENȚIE: Pentru operații de nutuire foarte adâncă, executați două sau trei treceri, crescând progresiv adâncimea de tăiere a frezei.

Deoarece blocul opritor are 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 diferite de tăiere, fără a fi necesară reglarea din nou a tiei filetate opritoare.

► Fig.3: 1. Tijă filetată opritoare 2. Șurub de reglare cu cap hexagonal 3. Bloc opritor

Reglați șurubul inferior de reglare cu cap hexagonal pentru a obține cea mai mare adâncime de tăiere, urmând metoda descrisă la „Reglarea adâncimii de tăiere”.

Reglați celelalte două șuruburi de reglare cu cap hexagonal pentru a obține adâncimi de tăiere mai mici. Diferențele de înălțime între aceste șuruburi de reglare cu cap hexagonal sunt egale cu diferențele între adâncimile de tăiere.

Pentru a regla șuruburile de reglare cu cap hexagonal, rotiți-le cu o șurubelnită sau cu o cheie imbus. Blocul opritor este util și pentru executarea unui număr de trei treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere, atunci când tăiați nuturi adânci.

Actionarea întrerupătorului

ATENȚIE: Înainte de a conecta mașina la rețea, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și dacă revine la poziția „OFF” (oprit) atunci când este eliberat.

ATENȚIE: Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, este prevăzut un buton de blocare.

► Fig.4: 1. Buton de blocare 2. Buton declanșator

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de blocare și acționați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru operare continuă, acționați butonul declanșator și apoi apăsați butonul de blocare.

Pentru a opri mașina, acționați butonul declanșator astfel încât butonul de blocare să revină automat. Eliberați apoi butonul declanșator.

După eliberarea butonului declanșator, funcția de blocare este activată pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator.

ATENȚIE: Tineți mașina ferm atunci când o opriti, pentru a compensa reacția.

Funcție electronică

Mașina este echipată cu funcții electronice pentru operare facilă.

Lampă indicatoare

► Fig.5: 1. Lampă indicatoare

Lampa indicatoare luminează cu verde atunci când mașina este conectată la rețea. Dacă lampa indicatoare nu se aprinde, cablul de alimentare sau controlerul ar putea fi defect. Dacă lampa indicatoare este aprinsă, dar mașina nu pornește chiar dacă este pornită, perile de cărbune ar putea fi consumate sau controlerul, motorul sau comutatorul PORNIT/OPRIT ar putea fi defecte.

Protectia împotriva repornirii accidentale

Mașina nu pornește cu butonul declanșator acționat chiar dacă aceasta este conectată la priză.

În acel moment, lampa indicatoare luminează intermitent cu roșu, indicând că dispozitivul împotriva repornirii accidentale este activat. Pentru a anula protecția împotriva repornirii accidentale, eliberați butonul declanșator.

Funcție de pornire lină

Caracteristica de pornire lină minimizează șocul de pornire și permite o pornire lină a mașinii.

Control constant al vitezei

Permite obținerea unei finisări de calitate deoarece viteză de rotație este menținută constantă chiar și în condiții de sarcină.

Disc rotativ pentru reglarea vitezei

AVERTIZARE: Nu utilizați discul rotativ pentru reglarea vitezei în timpul funcționării. Freza profilată ar putea fi atinsă de operator din cauza forței de reacție. Acest lucru poate duce la vătămări corporale.

ATENȚIE: Dacă mașina este operată continuu la viteze mici timp indelungat, motorul va fi suprasolicitat și mașina se va defecta.

ATENȚIE: Discul rotativ pentru reglarea vitezei poate fi rotit numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu îl forțați peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.

Viteza mașinii poate fi schimbată prin rotirea discului rotativ pentru reglarea vitezei la un anumit număr între 1 și 5.

► Fig.6: 1. Disc rotativ pentru reglarea vitezei

Vitezele mai mari se obțin prin rotirea discului rotativ în direcția numărului 5. Vitezele mai mici se obțin prin rotirea discului rotativ în direcția numărului 1. Acest lucru permite selectarea vitezei ideale pentru prelucrarea optimă a materialului, adică viteză poate fi reglată corect pentru a se potrivi cu diametrul materialului și al frezei.

Consultă tabelul pentru relația dintre numerele de reglare de pe disc și viteza de rotație aproximativă.

Număr	min^{-1}
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	27.500

OPERAREA

AVERTIZARE: Înainte de utilizare, asigurați-vă întotdeauna că tija filetată opritoare este fixată bine de piuliță de fixare a tijei filetate opritoare. În caz contrar, adâncimea de tăiere se poate modifica în timpul funcționării și poate provoca vătămări corporale.

ATENȚIE: Înainte de utilizare, asigurați-vă întotdeauna că corpul mașinii se ridică automat la limita superioară și că freza profilată nuiese în afară din talpa mașinii atunci când butonul rotativ de blocare este slăbit.

ATENȚIE: Utilizați întotdeauna ambele mâneri și țineți mașina ferm de ambele mâneri în timpul lucrului.

1. Așezați talpa pe piesa de prelucrat fără ca freza profilată să intre în contact cu aceasta.
2. Porniți mașina și așteptați ca freza profilată să atingă viteza maximă.
3. Coborâți corpul mașinii și deplasați mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, menținând talpa mașinii orizontal pe piesă și avansând lin până la finalizarea tăierii. Când executați frezarea multilor, suprafața piesei de prelucrat trebuie să se afle în partea stângă a frezei profilate, 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 avans

NOTĂ: Un avans prea rapid al mașinii poate avea ca efect o calitate slabă a frezării sau avarierea frezei profilate sau a motorului. Un avans prea lent al mașinii poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului. Viteză de avans adecvată depinde de mărimea frezei profilate, de tipul piesei de prelucrat și de 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.

NOTĂ: Când folosiți ghidajul drept sau ghidajul pentru decupare, aveți grija să-l instalați pe partea dreaptă, în direcția de avans. Aceasta va 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

Accesoriu optional

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

► Fig.11

1. Introduceți lamele de ghidare în orificiile din talpa mașinii.
2. Reglați distanța dintre freza profilată și ghidajul drept. La distanță dorită, strângeți suruburile cu cap striat pentru a fixa ghidajul drept în poziția respectivă.
- Fig.12: 1. Surub cu cap striat 2. Ghidaj drept

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

Dacă distanța dintre față laterală a piesei de prelucrat și poziția de tăiere este prea mare pentru ghidajul drept sau dacă față 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 frezei. Avansați mașina în direcția indicată de săgeată.

► Fig.13

Ghidaj şablon

Accesoriu optional

Ghidajul şablon dispune de un manșon prin care trece freza profilată, care permite folosirea frezei cu modele de şablon.

► Fig.14

1. Slăbiți șuruburile de pe talpă, introduceți ghidajul şablon și apoi strângeți șuruburile.

► Fig.15: 1. Șuruburi 2. Ghidaj şablon

2. Fixați şablonul pe piesa de prelucrat. Așezați mașina pe şablon și deplasați mașina glisând ghidajul şablon de-a lungul laturii şablonului.

► Fig.16: 1. Freză profilată 2. Talpă 3. Placă de bază
4. Şablon 5. Piesă de prelucrat 6. Ghidaj şablon

NOTĂ: Piesa va fi tăiată la o dimensiune puțin diferită de cea a şablonului. Lăsați o distanță (X) între freza profilată și exteriorul ghidajului şablon. Distanța (X) poate fi calculată folosind următoarea ecuație:

$$\text{Distanța (X)} = (\text{diametrul exterior al ghidajului şablon} - \text{diametrul frezei profilate}) / 2$$

Seturi de duze de praf

Procedurile de curățare pot fi efectuate prin conectarea mașinii la un aspirator Makita.

Introduceți ansamblul duzei și ansamblul duzei de praf în mașină.
► Fig.17: 1. Ansamblu duză de praf 2. Ansamblu duză

De asemenea, ansamblul duzei de praf poate fi introdus direct în talpa mașinii în funcție de operația pe care urmează să o efectuați.

► Fig.18: 1. Ansamblu duză de praf

ÎNTREȚINERE

AȚENȚIE: Asigurați-vă că ati oprit mașina și că ati deconectat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de inspecție sau întreținere.

NOTĂ: 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 produsului, reparările și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

Înlocuirea periilor de cărbune

► Fig.19: 1. Marcaj limită

Verificați periile de cărbune în mod regulat.

Înlocuiți-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Perile de cărbune trebuie să fie în permanentă curate și să alunecă cu ușurință în suport. Ambele peri de cărbune trebuie înlocuite simultan. Folosiți numai peri de cărbune identice.

1. Folosiți o surubelnită pentru a demonta capacele suporturilor pentru peri.

2. Scoateți periile de carbon uzate, introduceți periile noi și fixați capacul pentru periile de cărbune.

► Fig.20: 1. Capacul suportului pentru peri

ACCESORII OPTIONALE

AȚENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorile și piesele auxiliare numai în scopul destinației.

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 şablon
- Contrapiuliță
- Con elastic de strângere
- Cheie
- Ansamblu duză de praf
- Ansamblu duză
- Set furtun
- Îmbinare

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

Freze profilate

Freză dreaptă

► Fig.21

Unitate: 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"			

Freză pentru nuturi „U”

► Fig.22

Unitate: mm

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4"				

Freză pentru nuturi „V”

► Fig.23

Unitate: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Freză pentru nuturi în coadă de rândunică

► Fig.24

Unitate: mm

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu

► Fig.25

Unitate: mm

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4"				

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu cu canal dublu

► Fig.26

Unitate: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Freză de rotunjit muchii

► Fig.27

Unitate: mm

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4"						
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Teșitor

► Fig.28

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.29

Unitate: mm

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

Freză pentru decupare plană cu rulment

► Fig.30

Unitate: mm

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

Freză de rotunjit muchii cu rulment

► Fig.31

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"	21	8	40	10	3,5	6

Teșitor cu rulment

► Fig.32

Unitate: mm

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

Freză de făltuit cu rulment

► Fig.33

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 făltuit convexă cu rulment

► Fig.34

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.35

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	RP1111C
Макс. діаметр цангового патрона	6 мм, 8 мм або 1/4"
Глибина врізання	0–57 мм
Швидкість у режимі холостого ходу	8 000–27 500 хв ⁻¹
Загальна висота	260 мм
Маса нетто	3,3 кг
Клас безпеки	□/II

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

Призначення

Інструмент призначено для обрізання країв та фасонної обробки деревини, пласти мас 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 в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-17: Рівень звукового тиску (L_{pA}): 93 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 104 дБ (A)
Похідка (K): 3 дБ (A)

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

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

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлена значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що обробляється.

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

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-17:

Режим роботи: різання пазів у МДФ

Вібрація (a_h): 4,4 м/с²

Похідка (K): 1,5 м/с²

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

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

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлена значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що обробляється.

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Попередження про дотримання техніки безпеки під час роботи з фрезером

1. Тримайте електроінструмент тільки за спеціальні ізольовані поверхні, оскільки різак може зачепити шнур інструмента. Розірвання дроту під напругою може привести до передавання напруги до огорненіх металевих частин електроінструмента й до ураження оператора електричним струмом.
2. Використовуйте затискні пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримування деталі руками або тілом не фіксує деталь та може привести до втрати контролю.
3. Хвостовик наконечника різака має підходити до наявного цангового патрона.
4. Використовуйте тільки наконечник, розрахований, як мінімум, на максимальну робочу частоту, задану 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 тріснуті або пошкоджені наконечники.
8. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте робочу деталь та в разі наявності цвяхів приберіть їх.
9. Міцно тримайте інструмент обома руками.
10. Не торкайтесь 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 поправляти 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 зайдіть, поки наконечник фрезера не зупиниться повністю, і лише тоді виймайте інструмент з деталі.
16. Не торкайтесь наконечника фрезера або деталі одразу після обробки — вони можуть бути дуже гарячими та спричинити опіки.
17. Не змащуйте основу інструмента через необачність розчинником, бензином, олією тощо. Вони можуть привести до тріщин основи інструмента.
18. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.
19. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до ділянки застосування та матеріалу, який обробляється.
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 перечипитися через нього й впасти або зазнати травм.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

ОПИС РОБОТИ

ДОБЕРЕЖНО: Перед тим як регулювати або перевіряти функціональність інструмента, обов'язково переконайтесь, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.

Регулювання глибини різання

- Рис.1: 1. Кругла ручка блокування
2. Регулювальний болт із шестигранною головкою 3. Блок стопора 4. Ручка регулювання 5. Штанга стопора 6. Покажчик глибини 7. Регулювальна гайка штанги стопора 8. Кнопка швидкої подачі

1. Установіть інструмент на плоску поверхню. Ослабте круглу ручку блокування й опустіть корпус інструмента таким чином, щоб наконечник фрезера злегка торкається пласкої поверхні. Затягніть круглу ручку блокування, щоб зафіксувати корпус інструмента.
2. Поверніть регулювальну гайку штанги стопора проти годинникової стрілки. Опустіть штангу стопора, щоб вона торкається регулювального болта із шестигранною головкою. Сумістіть покажчик глибини з поділкою «0». Глибина різання вказується на шкалі покажчиком глибини.
3. Натискаючи кнопку швидкої подачі, піднімайте штангу стопора, доки не буде досягнута необхідна глибина різання. Точко відрегулювати глибину можна, обертаючи ручку регулювання (1 мм на оберт).
4. Обертаючи регулювальну гайку штанги стопора за годинниковою стрілкою, можна надійно закріпити штангу стопора.
5. Тепер заданої глибини різання можна досягти, послибивши круглу ручку блокування й опустивши корпус інструмента, щоб штанга стопора торкнулася регулювального болта із шестигранною головкою на блоці стопора.

Нейлонова гайка

ДОБЕРЕЖНО: Не опускайте нейлонову гайку надто низько. Це приведе до небезпечноного виступання наконечника фрезера.

Повертаючи нейлонову гайку, можна відрегулювати верхнє граничне положення корпуса інструмента.

- Рис.2: 1. Нейлонова гайка

Блок стопора

ДОБЕРЕЖНО: Оскільки дуже глибоке різання може привести до перевантаження двигуна або ускладнити керування інструментом, під час вирізання пазів із використанням наконечника діаметром 8 мм глибина різання не повинна перевищувати 15 мм за один прохід.

ДОБЕРЕЖНО: Коли пази нарізаються наконечником діаметром 20 мм, глибина різання не повинна перевищувати 5 мм за прохід.

ДОБЕРЕЖНО: Під час вирізання особливо глибоких пазів слід робити два або три проходи, поступово збільшуючи глибину опускання наконечника.

Оскільки блок стопора оснащено трьома регулювальними болтами із шестигранними головками, які підіймаються або опускаються на 0,8 мм на оберт, з їх допомогою можна легко задати три різні глибини різання без повторного регулювання положення штанги стопора.

- Рис.3: 1. Штанга стопора 2. Регулювальний болт із шестигранною головкою 3. Блок стопора

Відрегулюйте положення найнижчого регулювального болта із шестигранною головкою, щоб отримати максимальну глибину різання, як описано в розділі «Регулювання глибини різання». Відрегулюйте положення двох регулювальних болтів із шестигранною головкою, що залишилися, для отримання меншої глибини різання. Різниця у висоті цих регулювальних болтів із шестигранною головкою дорівнює різниці в глибині різання.

Регулювальні болти із шестигранною головкою можна відрегулювати викруткою або гайковим ключем. Блок стопора зручно використовувати для виконання трьох проходів із поступовим збільшенням настройки глибини наконечника під час різання глибоких пазів.

Дія вимикача

ДОБЕРЕЖНО: Перш ніж підключити інструмент до мережі, обов'язково перевірте, що курок вимикача належним чином спрацьовує та повертається в положення вимкнення, коли його відпускають.

ДОБЕРЕЖНО: Перед увімкненням інструмента перевіртеся, що замок вала розблоковано.

Для запобігання випадковому натисканню курка вимикача передбачено кнопку блокування.

- Рис.4: 1. Кнопка блокування 2. Курок вимикача

Щоб увімкнути інструмент, натисніть кнопку блокування і натисніть курок вимикача. Відпустіть курок вимикача, щоб зупинити інструмент.

Для забезпечення безперервної роботи натисніть курок вимикача, а потім натисніть ще й кнопку блокування.

Для зупинки інструмента натисніть курок вимикача, щоб кнопка блокування автоматично віджалася. Потім відпустіть курок вимикача.

Після відпускання курка вимикача ввімкнеться функція блокування, щоб запобігти випадковому натисканню курка вимикача.

ДОБЕРЕЖНО: Під час вимикання міцно тримайте інструмент, щоб протидіяти реакції.

Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

Індикаторна лампа

- Рис.5: 1. Лампочка індикатора

Коли інструмент під'єднується до мережі, загоряється зелена індикаторна лампа. Якщо індикаторна лампа не загоряється, це може свідчити про несправність шнура живлення або контролера. Якщо індикаторна лампа горить, але інструмент не запускається, навіть якщо він увімкнений, це може свідчити про те, що графітові щітки занесені або контролер, мотор чи вимикач є несправним.

Захист від випадкового запуску

Натиснання на курок вмікача не призведе до ввімкнення інструменту, навіть якщо інструмент підключено до розетки.
У цьому випадку індикаторна лампа блимає червоним кольором, указуючи на спрацьовування пристрою, що захищає від випадкового запуску.
Щоб вимкнути захист від випадкового запуску, відпустіть курок вмікача.

Функція плавного запуску

Функція плавного запуску мінімізує ривок під час запуску й забезпечує плавний запуск інструмента.

Контроль постійної швидкості

Дає можливість виконувати тонку обробку, адже швидкість обертання підтримується на постійному рівні навіть в умовах навантаженого стану.

Регулятор швидкості

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте регулятор швидкості під час роботи. Через силу протидії оператор може випадково торкнутися наконечника фрезера. Це може привести до травми.

▲ОБЕРЕЖНО: Якщо інструмент протягом тривалого часу експлуатується з низькою швидкістю, двигун перевантажується, що призводить до порушень у роботі інструмента.

▲ОБЕРЕЖНО: Регулятор швидкості можна повернати тільки до цифри 5 і назад до 1. Не намагайтесь примусово повернати регулятор за межі значень 5 або 1, тому що це може привести до відмови функції регулювання швидкості.

Швидкість інструмента можна змінювати, установлюючи регулятор швидкості на значення від 1 до 5.

► **Рис.6:** 1. Регулятор швидкості

Щоб збільшити швидкість, повертайте регулятор швидкості в напрямку цифри 5. Щоб зменшити швидкість, повертайте регулятор у напрямку цифри 1.

Це дає змогу вибрати ідеальну швидкість для оптимальної обробки матеріалу, тобто швидкість можна підібрати залежно від матеріалу й діаметра наконечника.

Відповідність цифрових значень на регуляторі й приблизної швидкості інструмента див. у таблиці.

Цифра	хв^{-1}
1	8 000
2	12 000
3	16 000
4	20 000
5	27 500

ЗБОРКА

▲ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких робіт з інструментом обов'язково вимкніть його та відключіть від електромережі.

Встановлення та зняття наконечника фрезера

▲ОБЕРЕЖНО: Надійно встановіть наконечник фрезера. Обов'язково використовуйте тільки ключ, що входить до комплекту інструмента. Ослаблений або надто сильно затягнутий наконечник фрезера може становити небезпеку.

УВАГА: Не затягуйте гайку патрона без установленого наконечника фрезера й не встановлюйте наконечники з малими хвостовиками без муфти патрона. Це може привести до поломки конуса патрона.

1. Вставте наконечник фрезера в конус патрона до кінця.

2. Натисніть на замок вала, щоб вал не рухався, та за допомогою гайкового ключа надійно затягніть гайку патрона.

► **Рис.7:** 1. Гайка патрона 2. Затягнути

3. Послабити 4. Гайковий ключ 5. Замок вала

3. Для наконечників фрезера з іншим діаметром хвостовика використовуйте конус патрона правильного розміру.

► **Рис.8:** 1. Конус патрона правильного розміру

4. Для зняття наконечника фрезера виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

РОБОТА

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед початком роботи слід переконатися, що штанга стопора надійно закріплена регулювальною гайкою штанги стопора. Інакше під час роботи глибина різання може змінитися, що приведе до травмування.

▲ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково переконайтесь, що корпус інструмента автоматично піднімається до верхнього граничного положення, і що наконечник фрезера не виступає з корпусу інструмента, коли круглу ручку блокування послаблено.

▲ОБЕРЕЖНО: Під час роботи завжди міцно тримайте інструмент за обидві ручки.

1. Установіть основу на деталь, яку потрібно різати, таким чином, щоб наконечник фрезера її не торкався.

2. Увімкніть інструмент і зачекайте, доки наконечник фрезера досягне повної швидкості.

3. Опустіть корпус інструмента й рухайте інструмент уперед по поверхні деталі, притискаючи основу до деталі та плавно просуваючи, доки різання не буде завершено.

Під час зняття фасок поверхня деталі повинна бути розташована зліва від наконечника фрезера в напрямку подачі.

► Рис.9: 1. Деталь 2. Напрям обертання наконечника 3. Вид зверху інструмента 4. Напрям подачі

ПРИМІТКА: Якщо інструмент пересувати вперед занадто швидко, це може привести до низької якості обробки або пошкодження наконечника фрезера чи двигуна. Якщо інструмент пересувати вперед занадто повільно, це може привести до облікання або спотворення прорізу. Правильна швидкість подачі залежить від розміру наконечника фрезера, типу деталі та глибини різання.

Перед тим як починати різання робочої деталі, рекомендовано зробити пробний розріз на шматку з відходів. Це дастє можливість подивитись, як саме виглядатиме розріз, а також дозволить перевірити розміри.

ПРИМІТКА: Під час використання прямої напрямної або напрямної тримера обов'язково встановіть її з правого боку в напрямку подачі. Це допоможе тримати її врівень з боковою поверхнею деталі.

► Рис.10: 1. Напрям подачі 2. Напрям обертання наконечника 3. Робоча деталь 4. Пряма напрямна

Пряма напрямна

Додаткове приладдя

Пряму напрямну зручно використовувати для прямих прорізів під час зняття фасок або вирізання пазів.

► Рис.11

1. Вставте стрижні напрямної в отвори основи інструмента.
2. Відрегулюйте відстань між наконечником фрезера й прямою напрямною. На необхідній відстані затягніть гвинти з накатаною головкою, щоб закріпити пряму напрямну.

► Рис.12: 1. Гвинт із накатаною головкою 2. Пряма напрямна

3. Під час різання рухайте інструмент таким чином, щоб пряма напрямна перебувала врівень із поверхнею деталі.

Якщо відстань між боковою поверхнею деталі й положенням різання завелика для прямої напрямної або бокова поверхня деталі не пряма, пряму напрямну використовувати не можна. У такому разі щільно притисніть пряму планку до деталі й використовуйте її як напрямну відносно основи фрезера. Інструмент слід подавати в напрямку, указаному стрілкою.

► Рис.13

Напрямна шаблона

Додаткове приладдя

Напрямна шаблона має гільзу, крізь яку проходить наконечник фрезера, що дає змогу використовувати фрезер із шаблонами.

► Рис.14

1. Ослабте гвинти на основі, вставте напрямну шаблону, а потім затягніть гвинти.

► Рис.15: 1. Гвинти 2. Напрямна шаблона

2. Закріпіть шаблон на деталі. Установіть інструмент на шаблон та пересувайте інструмент із напрямною шаблоном вздовж бокової поверхні шаблона.

► Рис.16: 1. Наконечник фрезера 2. Основа 3. Опорна пластина 4. Шаблон 5. Робоча деталь 6. Напрямна шаблона

ПРИМІТКА: Розмір прорізу на деталі дещо відрізняється від розміру шаблона. Залиште відстань (X) між наконечником фрезера та зовнішнім краєм напрямної шаблону. Відстань (X) можна розрахувати за такою формулою:

$$\text{Відстань (X)} = (\text{зовнішній діаметр напрямної шаблону} - \text{діаметр наконечника фрезера}) / 2$$

Комплекти штуцера для пилу

Для видалення зайвого сміття під час роботи підключіть до інструмента пілосос Makita.

Під'єднайте до інструмента вузол штуцера й штуцер для пилу в зборі.

► Рис.17: 1. Штуцер для пилу в зборі 2. Вузол штуцера

Крім того, залежно від завдання штуцер для пилу в зборі можна вставити безпосередньо в основу інструмента.

► Рис.18: 1. Штуцер для пилу в зборі

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ДОБЕРЕЖНО: Перед тим як проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтесь, що його вимкнено і від'єднано від мережі.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговуванням або регулюванням повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Заміна вугільних щіток

► Рис.19: 1. Обмежувальна відмітка

Регулярно перевіряйте стан вугільних щіток. Замініть їх, коли зношення сягає граничної відмітки. Вугільні щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в тримачі. Обидві вугільні щітки слід замінити одночасно. Можна використовувати тільки ідентичні вугільні щітки.

1. Для вимання ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою.

2. Зніміть зношенні вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► Рис.20: 1. Ковпачок щіткотримача

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

ДОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначенним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Наконечники для вирізання прямих і криволінійних пазів
- Наконечники для прорізання країв
- Наконечники для обрізання шаруватого матеріалу
- Пряма напрямна
- Напрямні шаблони
- Контргайка
- Конус патрона
- Гайковий ключ
- Штуцер для пилу в зборі
- Вузол штуцера
- Шланг у зборі
- З'єднання

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

Наконечники фрезера

Прямий наконечник

► Рис.21

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2
6	20 1/4 дюйма	50	15
8		60	25
6	8 1/4 дюйма	50	18
6		50	18

Наконечник для вирізання

U-подібних пазів

► Рис.22

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	R
6	6 1/4 дюйма	60	28	3
6				

Наконечник для вирізання

V-подібних пазів

► Рис.23

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4 дюйма	20	50	15	90°

Наконечник для вирізання

трапецієподібних пазів

► Рис.24

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Наконечник типу свердла для

обрізання країв

► Рис.25

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	L3
8	8 1/4 дюйма	60	20	35
6		60	18	28
6				

Наконечник типу свердла для подвійного обрізання країв

► Рис.26

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4 дюйма					

Наконечник для закруглення кутів

► Рис.27

Одиниці вимірювання: мм

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4 дюйма						
6	20	8	45	10	4	4
1/4 дюйма						

Наконечник для зняття фасок

► Рис.28

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 викружишкою

► Рис.29

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.30

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4 дюйма			

Наконечник для закруглення кутів із кульковим підшипником

► Рис.31

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	21	8	40	10	3,5	6

Наконечник для зняття фасок із кульковим підшипником

► Рис.32

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.33

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.34

Одиниці вимірювання: мм

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

Наконечник S-подібної форми з кульковим підшипником

► Рис.35

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	RP1111C
Размер цангового патрона	6 мм, 8 мм или 1/4 дюйма
Вертикальный ход	0–57 мм
Число оборотов без нагрузки	8 000–27 500 мин ⁻¹
Общая высота	260 мм
Масса нетто	3,3 кг
Класс безопасности	□/II

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014

Назначение

Данный инструмент предназначен для зачистки заподлицо и профилирования дерева, пласти массы и подобных материалов.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-17: Уровень звукового давления (L_{WA}): 93 дБ (A) Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A) Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-17:

Рабочий режим: резка пазов в МДФ
Распространение вибрации (a_h): 4,4 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации фрезера

1. При выполнении работ существует риск контакта фрезы со шнуром питания, в связи с чем электроинструмент следует держать только за специальные изолированные поверхности. В случае разрезания находящегося под напряжением провода напряжение может передаться на металлические части инструмента, что станет причиной поражения оператора током.
2. Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиленываемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения детали и может привести к потере контроля над инструментом.
3. Хвостовик фрезы должен подходить к имеющемуся цанговому патрону.
4. Используйте только фрезу, которая рассчитана, как минимум, на максимальную указанную на инструменте рабочую частоту.
5. В случае длительного использования инструмента используйте средства защиты слуха.
6. Аккуратно обращайтесь с фрезами.
7. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите фрезу и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшую или поврежденную фрезу.
8. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
9. Крепко держите инструмент обеими руками.
10. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
11. Перед включением выключателя убедитесь, что фреза не касается детали.
12. Перед использованием инструмента на реальной детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке фрезы.
13. Помните о направлении вращения фрезы и направлении ее подачи.
14. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
15. Перед извлечением инструмента из детали всегда выключайте его и ждите, пока фреза полностью остановится.
16. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к фрезе. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
17. Не выполняйте очистку основания инструмента растворителями, бензином или схожими веществами. Они могут привести к растрескиванию основания инструмента.
18. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
19. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.
20. Установите инструмент на устойчивую поверхность. В противном случае инструмент может упасть и причинить травму.
21. Следите, чтобы шнур не путался под ногами и не цеплялся за окружающие предметы. Иначе вы можете запутаться в шнуре, упасть и получить травму.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

ДВИНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

Регулировка глубины реза

- Рис.1: 1. Круглая ручка блокировки
2. Регулировочный шестигранный болт
3. Стопорный блок 4. Ручка регулировки
5. Стопорная опора 6. Указатель глубиномера 7. Регулировочная гайка стопорной опоры 8. Кнопка быстрой подачи

1. Установите инструмент на плоскую поверхность. Ослабьте круглую ручку блокировки и опустите корпус инструмента так, чтобы фреза коснулась поверхности. Затяните круглую ручку блокировки, чтобы зафиксировать корпус инструмента.
2. Поверните регулировочную гайку стопорной опоры против часовой стрелки. Опустите стопорную опору так, чтобы она коснулась регулировочного шестигранного болта. Совместите указатель глубиномера с отметкой "0" на шкале. Глубина резки указывается на шкале указателем глубиномера.
3. Нажимая на кнопку быстрой подачи, поднимайте стопорную опору, пока не будет достигнута необходимая глубина резки. Точно отрегулировать глубину можно, вращая ручку регулировки (1 мм на оборот).
4. Вращая регулировочную гайку стопорной опоры по часовой стрелке, можно надежно закрепить стопорную опору.
5. Теперь заданной глубины резки можно добиться, ослабив круглую ручку блокировки и опустив корпус инструмента, чтобы стопорная опора касалась регулировочного шестигранного болта стопорного блока.

Нейлоновая гайка

ДВИНИМАНИЕ: Не опускайте нейлоновую гайку слишком низко. Это приведет к опасному выдвижению фрезы.

Верхний предел корпуса инструмента можно регулировать поворотом нейлоновой гайки.

- Рис.2: 1. Нейлоновая гайка

Стопорный блок

ДВИНИМАНИЕ: Так как очень глубокая резка может привести к перегрузке двигателя или трудностям в управлении инструментом, глубина резки не должна превышать 15 мм за один проход при вырезании пазов с использованием фрезы диаметром 8 мм.

ДВИНИМАНИЕ: При вырезании пазов фрезой диаметром 20 мм глубина резки не должна превышать 5 мм за один проход.

ДВИНИМАНИЕ: При вырезании очень глубоких пазов делайте два или три прохода, постепенно увеличивая глубину опускания фрезы.

Так как стопорный блок имеет три регулировочных шестигранных болта, которые поднимаются или опускаются на 0,8 мм за один оборот, с помощью них можно легко задать три различные глубины резки, не меняя регулировку стопорной опоры.

- Рис.3: 1. Стопорная опора 2. Регулировочный шестигранный болт 3. Стопорный блок

С помощью нижнего регулировочного шестигранного болта задайте максимальную глубину резки, руководствуясь инструкциями в разделе "Регулировка глубины резки".

Отрегулируйте остальные два регулировочных шестигранных болта и задайте меньшую глубину резки. Разница в высоте этих регулировочных шестигранных болтов равна разнице в глубине резки.

Регулировочные шестигранные болты регулируются с помощью отвертки или гаечного ключа. Стопорный блок также очень удобен для выполнения тройного прохода с последовательным увеличением глубины погружения фрезы при вырезании глубоких пазов.

Действие выключателя

ДВИНИМАНИЕ: Перед включением инструмента в розетку обязательно убедитесь, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

ДВИНИМАНИЕ: Перед включением переключателя убедитесь, что фиксатор вала открыт.

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя предусмотрена кнопка блокировки.

- Рис.4: 1. Кнопка блокировки 2. Триггерный переключатель

Чтобы запустить инструмент, нажмите кнопку блокировки, а затем нажмите триггерный переключатель. Чтобы остановить инструмент, отпустите триггерный переключатель.

Для обеспечения непрерывной работы нажмите на триггерный переключатель, а затем нажмите еще и кнопку блокировки.

Чтобы остановить инструмент, нажмите на триггерный переключатель, чтобы кнопка блокировки отжалась автоматически. Затем отпустите триггерный переключатель.

После отпускания триггерного переключателя срабатывает функция блокировки, которая позволяет избежать случайного нажатия триггерного переключателя.

ДВИНИМАНИЕ: При выключении инструмента крепко держите инструмент, чтобы погасить противодействие.

Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

Индикаторная лампа

► Рис.5: 1. Индикаторная лампа

При подключении инструмента к сети питания загорается зеленая индикаторная лампа. Если индикаторная лампа не загорается, это свидетельствует о неисправности сетевого шнура или контроллера. Если индикаторная лампа горит, а инструмент не включается даже при нажатом выключателе, это свидетельствует либо об износе угольных щеток, либо о неисправности контроллера, электродвигателя или переключателя ВКЛ/ВЫКЛ.

Защита от случайного включения

Нажатие на триггерный переключатель не приведет к запуску инструмента, даже если инструмент подключен к розетке. В то время индикаторная лампа будет мигать красным, указывая на то, что активировано устройство защиты от случайного включения. Чтобы отключить защиту от случайного включения, отпустите триггерный переключатель.

Функция плавного запуска

Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и обеспечивает плавность запуска инструмента.

Постоянный контроль скорости

Возможность достижения тонкой отделки, так как скорость вращения поддерживается на постоянном уровне, даже при нагрузке.

Регулятор скорости

АОСТОРОЖНО: Не используйте регулятор скорости во время работы. Из-за силы противодействия оператор может случайно дотронуться до фрезы. Это может привести к травме.

АВНИМАНИЕ: Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен, что приведет к поломке инструмента.

АВНИМАНИЕ: Регулятор скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не нужно принудительно поворачивать регулятор за пределы значений 5 или 1, так как это может привести к отказу функции регулирования скорости.

Скорость инструмента можно менять, устанавливая регулятор скорости на значение от 1 до 5.

► Рис.6: 1. Регулятор скорости

При повороте регулятора скорости в направлении цифры 5 скорость будет увеличиваться. При повороте регулятора скорости в направлении цифры 1 скорость будет снижаться. Это позволяет выбрать идеальную скорость для оптимальной обработки материала, то есть скорость можно подобрать в зависимости от материала и диаметра фрезы.

Соотношение между цифровым значением на регуляторе и примерной скоростью вращения инструмента указано в таблице.

Цифра	мин ⁻¹
1	8 000
2	12 000
3	16 000
4	20 000
5	27 500

СБОРКА

АВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка или снятие фрезы

АВНИМАНИЕ: Надежно устанавливайте фрезу. Всегда пользуйтесь только ключом, поставляемым вместе с инструментом. Незатянутая или перетянутая фреза может быть опасна.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не затягивайте цанговую гайку, не вставив фрезу, и не устанавливайте фрезы с небольшими хвостовиками без цанговой втулки. Любое из этих действий может привести к поломке цангового конуса.

1. Вставьте фрезу в цанговый конус до конца.
2. Надавите на фиксатор вала, чтобы зафиксировать вал, и надежно затяните цанговую гайку с помощью гаечного ключа.
- Рис.7: 1. Цанговая гайка 2. Затянуть 3. Ослабить 4. Гаечный ключ 5. Фиксатор вала
3. При использовании фрез с другим диаметром хвостовика используйте цанговый конус правильного размера.
- Рис.8: 1. Цанговый конус правильного размера
4. Чтобы снять фрезу, выполните действия по установке в обратной последовательности.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

АОСТОРОЖНО: Перед работой следует убедиться, что стопорная опора надежно закреплена посредством регулировочной гайки стопорной опоры. В противном случае во время работы глубина резки может измениться, что приведет к травме.

АВНИМАНИЕ: Перед работой следует убедиться, что корпус инструмента автоматически поднимается до верхнего предела, а фреза не выступает из основания корпуса при ослаблении круглой ручки блокировки.

АВНИМАНИЕ: Во время работы всегда крепко держите инструмент за обе рукоятки.

- Установите основание на обрабатываемую деталь так, чтобы фреза не касалась детали.
 - Включите инструмент и подождите, пока фреза не наберет полную скорость.
 - Опустите корпус инструмента и двигайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали, прижимая основание к детали и плавно двигая его вперед до завершения процесса резки.
- При осуществлении резки кромки, поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи.
- Рис.9: 1. Обрабатываемая деталь 2. Направление вращения фрезы 3. Вид сверху инструмента 4. Направление подачи

ПРИМЕЧАНИЕ: Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки или повредить фрезу или двигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к сжиганию и порче выреза. Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки.

Перед осуществлением резки на фактической обрабатываемой детали, рекомендуется сделать пробный вырез на куске ненужного пиломатериала. Это позволит точно узнать, как будет выглядеть вырез, а также проверить размеры.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании прямой направляющей или кромкообразной направляющей, обязательно устанавливайте ее на правой стороне в направлении подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

- Рис.10: 1. Направление подачи 2. Направление вращения фрезы 3. Обрабатываемая деталь 4. Прямая направляющая

Прямая направляющая

Дополнительные принадлежности

Прямая направляющая хорошо подходит для осуществления прямых вырезов при снятии фасок или резке пазов.

► Рис.11

- Вставьте стержни направляющей в отверстия основания инструмента.
 - Отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Установив необходимый зазор, затяните барашковый винт, чтобы зафиксировать прямую направляющую.
- Рис.12: 1. Барашковый винт 2. Прямая направляющая

- При резке перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

Если расстояние между боковой стороной обрабатываемой детали и положением резки слишком большое для прямой направляющей или если боковая сторона обрабатываемой детали неровная, прямую направляющую использовать нельзя. В данном случае надежно закрепите прямую планку на обрабатываемой детали и используйте ее в качестве направляющей для основания фрезера. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

► Рис.13

Профильная направляющая

Дополнительные принадлежности

Профильная направляющая оснащена втулкой, через которую проходит фреза, что позволяет использовать фрезер с профильными шаблонами.

► Рис.14

- Ослабьте винты в основании, вставьте профильную направляющую и затяните винты.
- Рис.15: 1. Винты 2. Профильная направляющая
- Прикрепите профиль к обрабатываемой детали. Установите инструмент на профиль и перемещайте его, продвигая профильную направляющую вдоль боковой стороны профиля.
- Рис.16: 1. Фреза 2. Основание 3. Опорная пластина 4. Профиль 5. Обрабатываемая деталь 6. Профильная направляющая

ПРИМЕЧАНИЕ: Размер вырезанной обрабатываемой детали будет немного отличаться от размера профиля. Оставьте расстояние (X) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Расстояние (X) можно вычислить при помощи следующего уравнения:

$$\text{Расстояние (X)} = (\text{наружный диаметр профильной направляющей} - \text{диаметр фрезы}) / 2$$

Комплекты пылесборного патрубка

Для удаления лишнего мусора во время работы к данному инструменту можно подключить пылесос Makita.

Присоедините к инструменту патрубок в сборе и пылесборный патрубок в сборе.

- Рис.17: 1. Пылесборный патрубок в сборе
2. Патрубок в сборе

Кроме того, в зависимости от выполняемой задачи пылесборный патрубок в сборе можно вставить прямо в основание инструмента.

- Рис.18: 1. Пылесборный патрубок в сборе

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

Замена угольных щеток

► Рис.19: 1. Ограничительная метка

Регулярно проверяйте угольные щетки.

Замените, когда износ достигнет ограничительной метки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

1. Используйте отвертку для снятия колпачков держателей щеток.

2. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите колпачков держателей щеток.

► Рис.20: 1. Колпачок держателя щетки

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Фрезы для прямых и криволинейных пазов
- Фрезы для обработки кромок
- Фрезы для обработки многослойных материалов
- Прямая направляющая
- Профильные направляющие
- Контргайка
- Цанговый конус
- Гаечный ключ
- Пылесборный патрубок в сборе
- Патрубок в сборе
- Шланг в комплекте
- Соединение

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Фрезы

Прямая фреза

► Рис.21

Единица: мм

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4 дюйма			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4 дюйма			
6	6	50	18
1/4 дюйма			

U-образная фреза

► Рис.22

Единица: мм

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4 дюйма				

V-образная фреза

► Рис.23

Единица: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4 дюйма	20	50	15	90°

Фреза типа “ласточкин хвост”

► Рис.24

Единица: мм

D	A	L1	L2	θ
8	14,5	55	10	35°
8	14,5	55	14,5	23°
8	12	50	9	30°

Фреза для зачистки точек сверления

► Рис.25

Единица: мм

D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28
1/4 дюйма				

Фреза для двойной зачистки кромок точек сверления

► Рис.26

Единица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14
1/4 дюйма					

Фреза для закругления углов

► Рис.27

Единица: мм

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
1/4 дюйма						
6	20	8	45	10	4	4
1/4 дюйма						

Фреза для снятия фасок

► Рис.28

Единица: 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°

Фреза для выкружки

► Рис.29

Единица: мм

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

Подшипниковая фреза для зачистки кромок

► Рис.30

Единица: мм

D	A	L1	L2
6	10	50	20

Подшипниковая фреза для закругления углов

► Рис.31

Единица: 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	21	8	40	10	3,5	6

Подшипниковая фреза для снятия фасок

► Рис.32

Единица: мм

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

Подшипниковая фреза для забортовки

► Рис.33

Единица: 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

Подшипниковая фреза для выкружки

► Рис.34

Единица: мм

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

Подшипниковая фреза для S-образного профиля

► Рис.35

Единица: 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

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

885911-969
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20210624