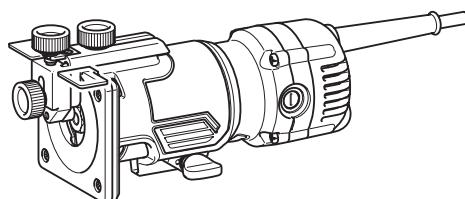




EN	Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	7
SL	Rezkalnik	NAVODILA ZA UPORABO	12
SQ	Makina buzéprerëse	MANUALI I PËRDORIMIT	17
BG	Тример	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	22
HR	Škare	PRIRUČNIK S UPUTAMA	28
MK	Фреза	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	33
SR	Тример	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	38
RO	Mașină de frezat unimanuală	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	43
UK	Тример	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	48
RU	Триммер	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	54

M3700



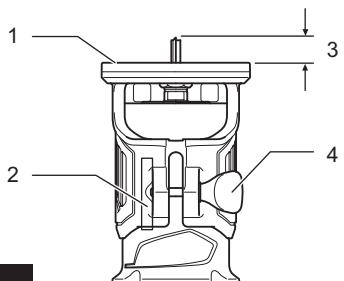


Fig.1

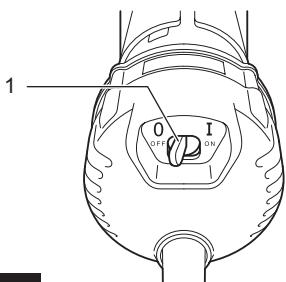


Fig.2

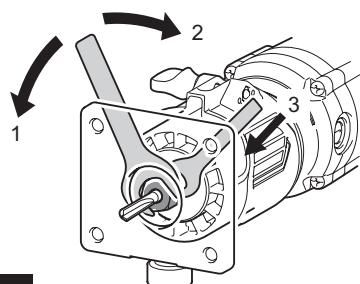


Fig.3

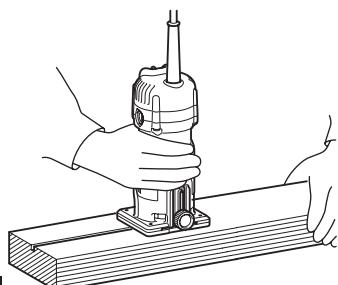


Fig.4

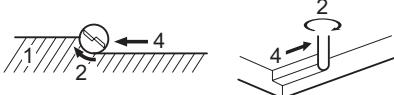


Fig.5

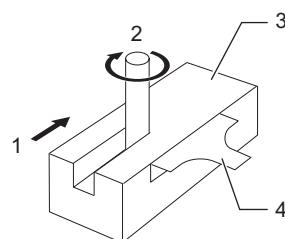


Fig.6

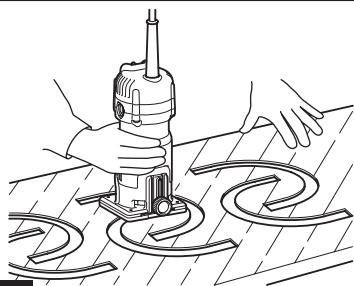


Fig.7

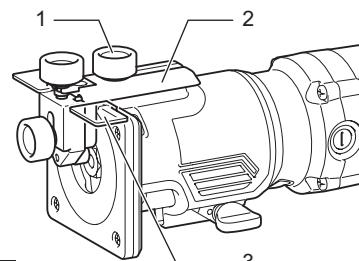


Fig.8

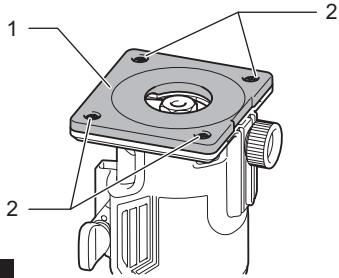


Fig.9

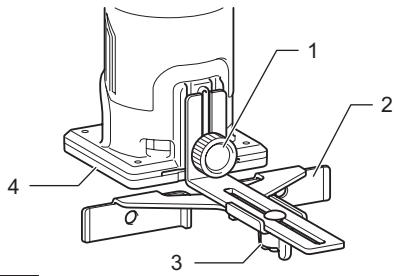


Fig.13

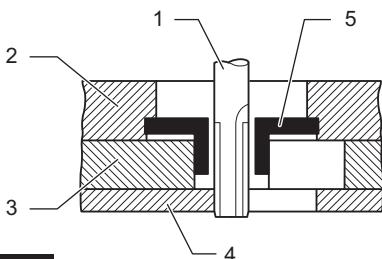


Fig.10

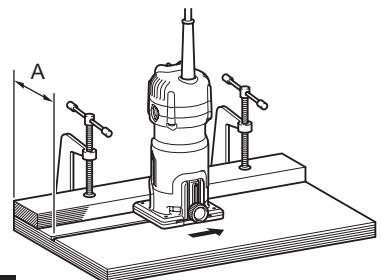


Fig.14

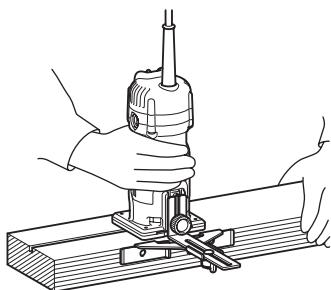


Fig.11

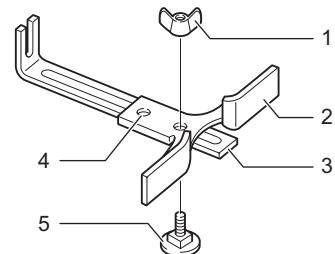


Fig.15

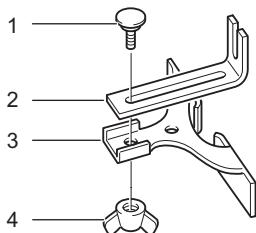


Fig.12

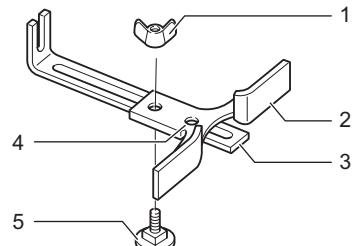


Fig.16

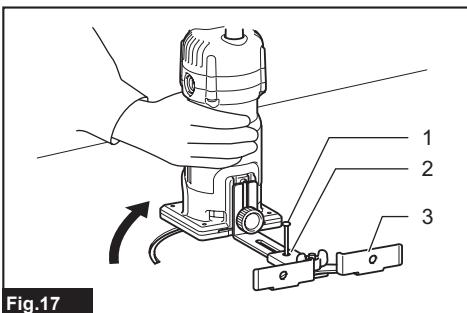


Fig.17

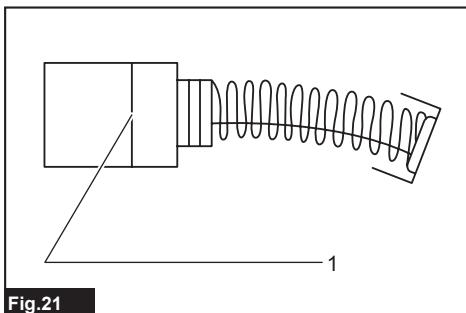


Fig.21

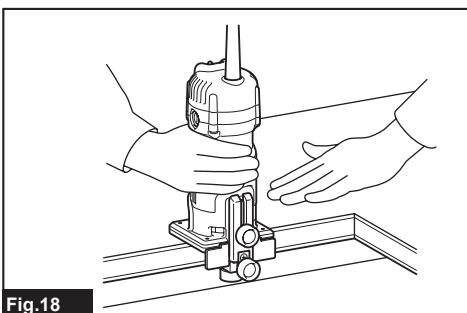


Fig.18

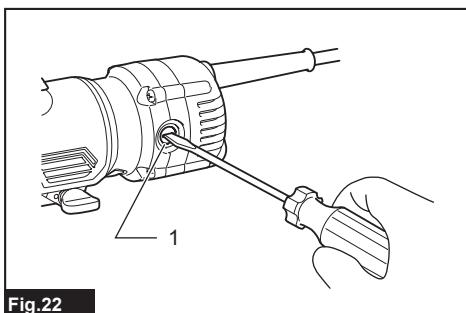


Fig.22

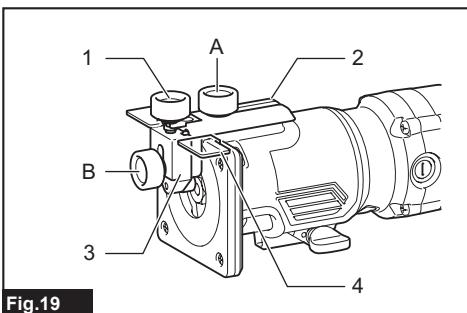


Fig.19

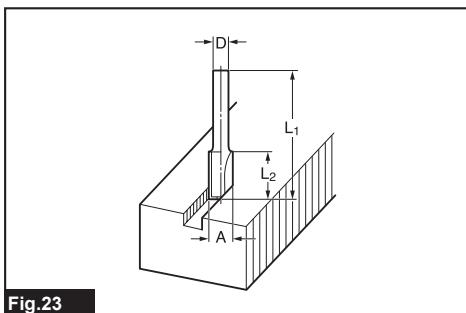


Fig.23

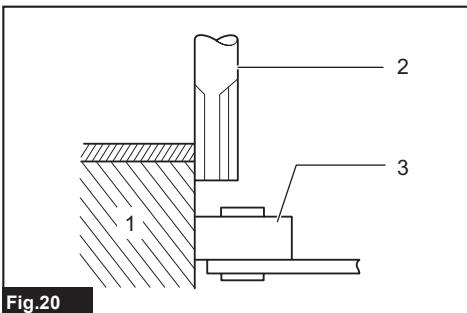


Fig.20

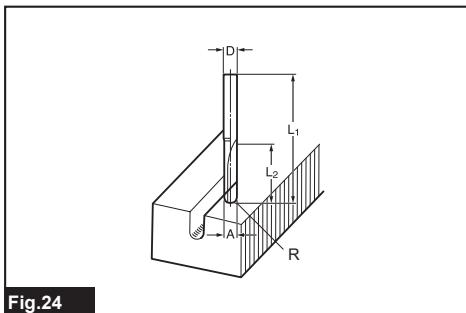


Fig.24

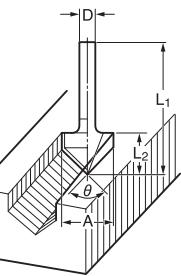


Fig.25

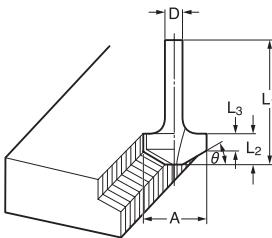


Fig.29

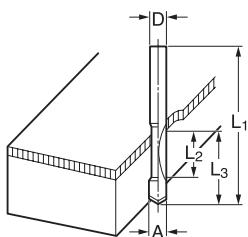


Fig.26

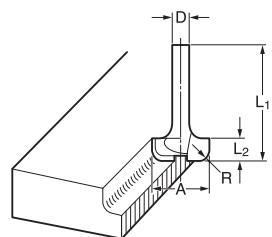


Fig.30

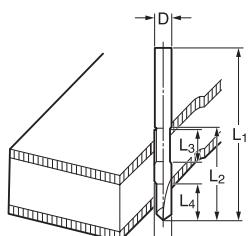


Fig.27

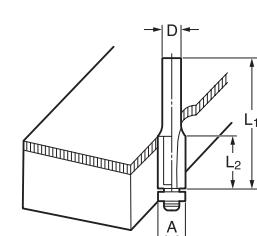


Fig.31

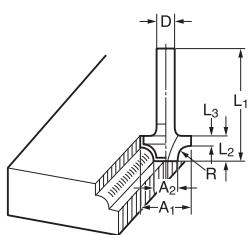


Fig.28

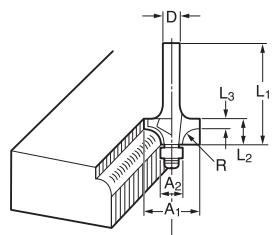


Fig.32

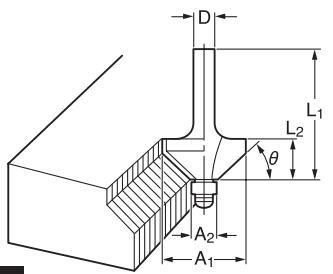


Fig.33

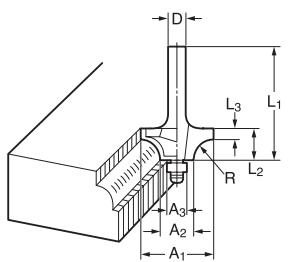


Fig.34

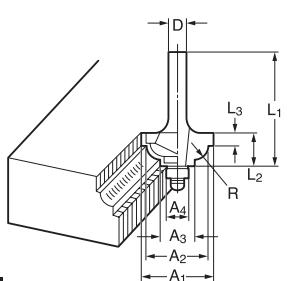


Fig.35

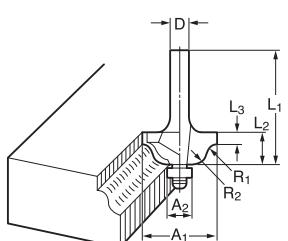


Fig.36

SPECIFICATIONS

Model:	M3700
Collet chuck capacity	6.35 mm (1/4") or 6.0 mm
No load speed	35,000 min ⁻¹
Overall length	199 mm
Net weight	1.4 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 01/2003

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 EN60745:

Sound pressure level (L_{PA}) : 83 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 94 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: rotation without load

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

⚠ 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

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Trimmer

Model No./ Type: M3700

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
17.8.2015

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Trimmer safety warnings

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
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. Wear hearing protection during extended period of operation.
4. Handle the trimmer bits very carefully.
5. Check the trimmer bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.
6. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
7. Hold the tool firmly.
8. Keep hands away from rotating parts.
9. Make sure the trimmer bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
10. 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.
11. Be careful of the trimmer bit rotating direction and the feed direction.
12. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
13. Always switch off and wait for the trimmer bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.
14. Do not touch the trimmer bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
15. Do not smear the tool base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the tool base.
16. Use trimmer bits of the correct shank diameter suitable for the speed of the tool.
17. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
18. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

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 trimmer bit protrusion

To adjust the bit protrusion, loosen the clamping screw and move the tool base up or down as desired. After adjusting, tighten the clamping screw firmly to secure the tool base.

► Fig.1: 1. Base 2. Scale 3. Bit protrusion 4. Clamping screw

Switch action

CAUTION: Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off.

To start the tool, move the switch lever to the I position. To stop the tool, move the switch lever to the O position.

► Fig.2: 1. Switch lever

ASSEMBLY

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

Installing or removing trimmer bit

CAUTION: Do not tighten the collet nut without inserting a trimmer bit, or the collet cone will break.

CAUTION: Use only the wrenches provided with the tool.

Insert the trimmer bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches. To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

► Fig.3: 1. Loosen 2. Tighten 3. Hold

OPERATION

CAUTION: Always hold the tool firmly with one hand on housing. Do not touch the metal part.

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 3 mm at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm deep, make several passes with progressively deeper bit settings.

- Set the tool base on the workpiece to be cut without the trimmer bit making any contact.
 - Turn the tool on and wait until the trimmer bit attains full speed.
 - Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.
- Fig.4

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

- Fig.5: 1. Workpiece 2. Bit revolving direction 3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

- Fig.6: 1. Feed direction 2. Bit revolving direction 3. Workpiece 4. Straight guide

NOTE: Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the trimmer bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.

Templet guide

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

- Fig.7

- Loosen the clamping screw and then remove the guide holder and the chip deflector.
- Fig.8: 1. Clamping screw 2. Guide holder 3. Chip deflector

- Loosen the screws and remove the base protector.

- Fig.9: 1. Base protector 2. Screws

- Place the templet guide on the base and replace the base protector. Then secure the base protector by tightening the screws.

- 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.10: 1. Trimmer bit 2. Base 3. Templet 4. Workpiece 5. Templet guide

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

$$\text{Distance (X)} = (\text{outside diameter of the templet guide} - \text{trimmer bit diameter}) / 2$$

Straight guide

Optional accessory

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

- Fig.11

- Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.

- Fig.12: 1. Bolt 2. Guide plate 3. Straight guide 4. Wing nut

- Remove the guide holder and the chip deflector then attach the straight guide with the clamping screw.

- Fig.13: 1. Clamping screw 2. Straight guide 3. Wing nut 4. Base

- Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut securely.

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

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

- Fig.14

Circular work

Circular work may be accomplished if you assemble the straight guide and guide plate. Minimum and maximum radius of circles to be cut (distance between the center of circle and the center of trimmer bit) are as follows:

- Minimum : 70 mm
- Maximum : 221 mm

For cutting circles between 70 mm and 121 mm in radius

- Fig.15: 1. Wing nut 2. Straight guide 3. Guide plate 4. Center hole 5. Bolt

For cutting circles between 121 mm and 221 mm in radius

- Fig.16: 1. Wing nut 2. Straight guide 3. Guide plate 4. Center hole 5. Bolt

NOTE: Circles between 172 mm and 186 mm in radius cannot be cut using this guide.

- Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut.

- Drive a nail less than 6 mm in diameter into the center hole to secure the straight guide.

- Pivot the tool around the nail in clockwise direction.

- Fig.17: 1. Nail 2. Center hole 3. Straight guide

Trimmer guide

Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut.

► Fig.18

1. Attach the chip deflector on the groove of the base.
2. Install the trimmer guide and guide holder on the tool base with the clamping screw (A).
3. Loosen the clamping screw (B) and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw (B) to secure the trimmer guide in place.

► Fig.19: 1. Adjusting screw 2. Guide holder
3. Trimmer guide 4. Chip deflector

4. When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► Fig.20: 1. Workpiece 2. Trimmer bit 3. Guide roller

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.

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

Trimmer bits

Straight bit

► Fig.23

Unit:mm

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

U-grooving bit

► Fig.24

Unit:mm

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

V-grooving bit

► Fig.25

Unit:mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Drill point flush trimming bit

► Fig.26

Unit:mm

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

Drill point double flush trimming bit

► Fig.27

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Corner rounding bit

► Fig.28

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.29

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.30

Unit:mm

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

Ball bearing flush trimming bit

► Fig.31

Unit:mm

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

Ball bearing corner rounding bit

► Fig.32

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.33

Unit:mm

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

Ball bearing beading bit

► Fig.34

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
6	26	22	12	8	42	12	5
1/4"							

Ball bearing cove beading bit

► Fig.35

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
6	26	22	12	8	42	12	5	5
1/4"								

Ball bearing roman ogee bit

► Fig.36

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
6	26	8	42	12	4.5	3	6
1/4"							

Unit:mm

TEHNIČNI PODATKI

Model:	M3700
Razpon vpenjalne glave	6,35 mm (1/4 palca) ali 6,0 mm
Hitrost brez obremenitve	35.000 min ⁻¹
Celotna dolžina	199 mm
Neto teža	1,4 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 01/2003

Predvidena uporaba

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

Priključitev 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 EN60745:

Raven zvočnega tlaka (L_{PA}): 83 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 94 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

⚠️ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN60745:

Delovni način: vrtenje brez obremenitve

Emisije vibracij (a_v): 2,5 m/s² ali manj

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

OPOMBA: Navedena vrednost oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporablja za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedena vrednost oddajanja vibracij se lahko uporablja tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠️ OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.

⚠️ OPOZORILO: Upravljačev 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).

ES Izjava o skladnosti

Samo za evropske države

Družba Makita izjavlja, da so naslednji izdelki:

Oznaka stroja: Rezkalnik

Številka/tip modela: M3700

skladni z naslednjimi evropskimi direktivami:

2006/42/ES

Izdelani so v skladu z naslednjim standardom ali standardiziranimi dokumenti: EN60745

Tehnična dokumentacija v skladu z direktivo 2006/42/ES je na voljo na naslovu:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

17.8.2015

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠️ OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko privede do električnega udara, požara in/ali resnih 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 za rezkalnik

- Električno orodje držite le na izoliranih držalnih površinah, saj lahko rezkalnik pride v stik z lastnim kablom.** Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utripi električni udar.

2. Uporabljajte sponke ali druge praktične načine za pritrditve in podporo obdelovanca na stabilno podlogo. Če držite obdelovanca z roko ali ga naslanjate na telo, je nestabilen in lahko povzroči izgubo nadzora.
3. Med daljšo uporabo uporabljajte zaščito za sluh.
4. Z nastavki rezkalnika ravnajte zelo previdno.
5. Pred uporabo skrbno preverite nastavek rezkalnika glede obrabe, razpok ali poškodb. Takoj zamenjajte počen ali poškodovan nastavek.
6. Izogibajte se rezanju žebljev. Pred delom poiščite in odstranite vse žeble iz obdelovanca.
7. Trdno držite orodje.
8. Ne približujte rok vrtečim se delom.
9. Preden vklopite stikalno, se prepričajte, da se nastavek rezkalnika ne dotika obdelovanca.
10. Pred začetkom dela na obdelovancu pustite orodje delovati nekaj časa v prostem teku. Bodite pozorni na vibracije ali razrahljanost, ki lahko kaže na nepravilno nameščen nastavek.
11. Bodite pozorni na smer vrtenja nastavka rezkalnika in smer pomika.
12. Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
13. Orodje vedno izključite in počakajte, da se nastavek rezkalnika popolnoma ustavi, preden ga odstranite iz obdelovanca.
14. Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka rezkalnika; ta je lahko zelo vroč in lahko povzroči opeklne kože.
15. Drsnika orodja ne mažite brezbrinjo z razredčilom, bencinom, oljem ali podobnimi sredstvi. To lahko povzroči razpove v drsniku orodja.
16. Uporabite nastavke rezkalnika s pravilnim premerom osi, ki so primerni za hitrost orodja.
17. Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni ter preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
18. Vedno uporabljajte ustrezen protiprašno masko/respirator za načrtovani material in uporabo.

SHRANITE TA NAVODILA.

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

OPIS DELOVANJA

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

Prilagoditev izbočenega dela nastavka

Za prilagoditev izbočenega dela nastavka odvijte vpenjalni vijak in po želji premaknite drsnik orodja gor ali dol. Po prilagoditvi trdno privijte vpenjalni vijak, da pritrde drsnik orodja.

- SI.1: 1. Drsnik 2. Merilo 3. Izbočeni del nastavka 4. Vpenjalni vijak

Delovanje stikalna

▲POZOR: Preden priključite orodje, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno.

Za zagon orodja premaknite preklopno ročico v položaj „I“. Za ustavitev orodja premaknite preklopno ročico v položaj „O“.

- SI.2: 1. Preklopna ročica

MONTAŽA

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

Namestitev ali odstranitev nastavka rezkalnika

▲POZOR: Ne zategnjte vpenjalne matice brez vstavljenega nastavka rezkalnika, sicer se bo vpenjalni stožec zlomil.

▲POZOR: Uporabljajte le ključe, ki so priloženi orodju.

Vstavite nastavek rezkalnika do konca v vpenjalni stožec in zategnjte vpenjalno matico z dvema ključema. Za odstranjevanje nastavka izvedite postopek namestitev v obratnem vrstnem redu.

- SI.3: 1. Popustite 2. Zategnjte 3. Držite

UPRAVLJANJE

▲POZOR: Orodje vedno trdno držite z eno roko na ohisu. Ne dotikajte se kovinskega dela.

▲POZOR: Dolgotrajno rezkanje lahko preobremeniti motor in povzroči težave z vodenjem orodja, zato pri izdelavi utorov pazite, da nastavljena globina reza ne bo večja od 3 mm na delovni korak. Če želite rezati uteore z globino več kot 3 mm, zarežite večkrat s postopnim večanjem nastavitev globine nastavka.

- Postavite drsnik orodja na obdelovanec tako, da se nastavek rezkalnika ne dotika obdelovanca.
 - Vklopite orodje in počakajte, da nastavek rezkalnika doseže polno število vrtljajev.
 - Orodje premaknite naprej po površini obdelovanca, pri tem pa mora drsnik orodja plosko nalegati, dokler rez ni dokončan.
- SI.4

Robove posnemajte tako, da se površina obdelovanca, gledano v smeri pomika, nahaja levo od nastavka rezkalnika.

- SI.5: 1. Obdelovanec 2. Smer vrtenja nastavka
3. Pogled orodja od zgoraj 4. Smer pomika

Če delate z vzporednim prislonom ali vodilom za prirezovanje, ga namestite na desno stran, gledano v smeri pomika. S tem je zagotovljen tesen stik med pripomočkom in stranskim robom obdelovanca.

- SI.6: 1. Smer pomika 2. Smer vrtenja nastavka
3. Obdelovanec 4. Vzporedni prilon

OPOMBa: Prehitro potiskanje orodja lahko poslabša natančnost reza ali povzroči poškodbo nastavka rezkalnika ali okvaro motorja. Če stroj potiskate prepočasi, lahko rez povzroči nastanek ožganih mest ali poškodb v obdelovancu. Ustrezena hitrost pomika je odvisna od velikosti nastavka, materiala 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.

Vodilo za šablone

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

- SI.7

- Odvijte vpenjalni vijak ter odstranite držalo vodila in odbijalnik odrezkov.
- SI.8: 1. Vpenjalni vijak 2. Držalo vodila 3. Odbijalnik odrezkov
- Odvijte vijke in odstranite ščitnik drsnika.
- SI.9: 1. Ščitnik drsnika 2. Vijke
- Namestite vodilo za šablone na drsnik in znova namestite ščitnik drsnika. Nato pritrdirte ščitnik drsnika tako, da zategnete vijke.
- Pritrdite šablono na obdelovanca. Položite orodje na šablono in ga pomikajte tako, da vodilo za šablone drsi vzdolž bočne strani šablone.
- SI.10: 1. Nastavek rezkalnika 2. Drsnik 3. Šablona 4. Obdelovanec 5. Vodilo za šablone

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

$$\text{odmik (X)} = (\text{zunanji premer vodila za šablone} - \text{premer nastavka rezkalnika})/2$$

Vzporedni prilon

Dodata oprema

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

- SI.11

- Prikliknite vodilno ploščo na vzporedni prilon z vijakom in krilno matico.

- SI.12: 1. Vijak 2. Vodilna plošča 3. Vzporedni prilon 4. Krilna matica

- Odstranite držalo vodila in odbijalnik odrezkov, nato pa pritrdirte vzporedni prilon z vpenjalnim vijakom.

- SI.13: 1. Vpenjalni vijak 2. Vzporedni prilon 3. Krilna matica 4. Drsnik

- Odvijte krilno matico na vzporednem prilonu in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vzporednim prilonom. Pri želeni razdalji trdno zategnjte krilno matico.

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

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

- SI.14

Krožno rezkanje

Krožno rezkanje se lahko izvaja, če sestavite vzporedni prilon in vodilno ploščo. Najmanjši in največji polmer krogov, ki jih boste rezali (razdalja med sredino kroga in sredino nastavka rezkalnika), sta naslednja:

- Najmanjši: 70 mm
- Največji: 221 mm

Za rezanje krogov s polmerom med 70 mm in 121 mm

- SI.15: 1. Krilna matica 2. Vzporedni prilon 3. Vodilna plošča 4. Sredinska luknja 5. Vijak

Za rezanje krogov s polmerom med 121 mm in 221 mm

- SI.16: 1. Krilna matica 2. Vzporedni prilon 3. Vodilna plošča 4. Sredinska luknja 5. Vijak

OPOMBa: Krogov s polmerom med 172 mm in 186 mm ni mogoče rezati s tem vodilom.

- Poravnajte sredinsko luknjo v vzporednem prislolu s sredino kroga, ki ga boste rezali.

- Zabijte žebelj s premerom manj kot 6 mm v sredinsko luknjo, da pritrdirte vzporedni prilon.

- Zavrtite orodje okrog žebbla v smeri urnega kazalca.

- SI.17: 1. Žebelj 2. Sredinska luknja 3. Vzporedni prilon

Vodilo za pritezovanje

Pritezovanje, ukrivljeni rezji v furnir pohištva in podobno so z vodirom za pritezovanje enostavno izvedljivi. Kolešek vodila sledi krivulji in zagotavlja natančen rez.

► SI.18

1. Odbijalnik odrezkov pritrđite v utor osnovne plošče.
 2. Z vpenjalnim vijakom (A) namestite vodilo za pritezovanje in držalo vodila na drsnik orodja.
 3. Odvijte vpenjalni vijak (B) in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vodirom za pritezovanje, tako da zavrtite prilagoditveni vijak (1 mm na obrat). Ko je želeni razmak nastavljen, zategnite vpenjalni vijak (B), da pritrđite vodilo za pritezovanje.
► SI.19: 1. Prilagoditveni vijak 2. Držalo vodila
3. Vodilo za pritezovanje 4. Odbijalnik odrezkov
 4. Med rezanjem premikajte orodje s koleškom vodila poravnano s stranico obdelovanca.
- SI.20: 1. Obdelovanec 2. Nastavek rezkalnika
3. Kolešek vodila

VZDRŽEVANJE

▲POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno 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.

Menjava karbonskih krtačk

► SI.21: 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.22: 1. Pokrov držala krtačk

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

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 drugih 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.

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

Nastavki rezkalnika

Ploski nastavek

► SI.23

Enota: mm

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4 palca			
6	8	50	18
1/4 palca			
6	6	50	18
1/4 palca			

Nastavek za oblikovanje „U“ utorov

► SI.24

Enota: mm

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

Nastavek za oblikovanje „V“ utorov

► SI.25

Enota: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4 palca	20	50	15	90°

Nastavek za poravnano pritezovanje v točki vrtanja

► SI.26

Enota: mm

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4 palca				

Nastavek za dvojno poravnano prirezovanje v točki vrtanja

► SI.27

Enota: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4 palca					

Nastavek za zaobljanje kotov

► SI.28

Enota: mm

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

Nastavek za posnemanje robov

► SI.29

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.30

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za poravnano prirezovanje

► SI.31

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za zaobljanje kotov

► SI.32

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 palca	21	8	40	10	3,5	6

Nastavek s krogličnim ležajem za posnemanje

robov

► SI.33

Enota: mm

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

Nastavek s krogličnim ležajem za izrezovanje

► SI.34

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.35

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 slogu

► SI.36

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:	M3700
Kapaciteti i mandrinës pincetë dhe mbajtëses	6,35 mm (1/4") ose 6,0 mm
Shpejtësia pa ngarkesë	35 000 min ⁻¹
Gjatësia totale	199 mm
Pesa neto	1,4 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 01/2003

Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për prerjen 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 energjje me të njëjtin tension të treguar në pllakëzën metalike udhëzuese dhe mund të funksionojë vetëm me rrymë alternative njëfazore. Ata kanë izolim të dyfishtë dhe mund të përdorin priza pa tokëzim.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745:

Niveli i presionit të zhurmës (L_{PA}) : 83 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 94 dB (A)

Pasiguria (K) : 3 dB (A)

PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745:

Regjimi i punës: rrullim pa ngarkesë

Emitimi i dridhjeve (a_h) : 2,5 m/s² ose më pak

Pasiguria (K) : 1,5 m/s²

SHËNIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve është matur sipas metodës standarde të testimit dhe mund të përdoret përfshirë krasa e një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret përfshirë vlerësim paraprak të eksposimit.

PARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë përmbrrojtjen 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

Makita deklaron që makineria(të) e mëposhtme:

Emërtimi i makinerisë: Makina buzëprerëse

Nr. i modelit / Lloji: M3700

Pajtohet me Direktivën Evropiane të mëposhtme: 2006/42/KE

Ato janë prodhuar konform standardit ose dokumenteve të standarizuara si vijon: EN60745

Skedari teknik konform direktivës 2006/42/KE disponohet nga:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë
17.8.2015

Yasushi Fukaya

Drejtor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për sigurinë. Mosndjekja e paralajmërimeve dhe udhëzimeve mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet përfshirë ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimet referohet veglës elektrike që përdoren e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

Paralajmërimë sigurie për makinën buzëprerëse

- Mbajeni veglën elektrike te si përfaqet e izoluara të kapjes se përsë mund të prekë kordonin e tij. Prerja e një teli me rrymë mund të elektrizojë pjesët metalike të ekspozuara të veglës elektrike dhe mund t'i japë punëtorit goditje elektrike.
- Përdorni morseta ose ndonjë mënyrë tjetër praktike për ta siguruar dhe përmes mbështetur materialin e punës në një platformë të qëndrueshme. Mbajtja e materialit me dorë ose përkundrejt trupit tuaj e lë atë të paqëndrueshëm dhe mund t'ë shkaktojë humbje të kontrollit.
- Mbani mbrojtëse për dëgjimin gjatë periudhave të tejzgjaturat të përdorimit.
- Mbajini punitot e makinës buzëprerëse me shumë kujdes.
- Kontrolloni punton e makinës buzëprerëse me kujdes për krisjet ose dëmtim përparrë përdorimit. Zëvendësoni menjëherë punton e krisur ose të dëmtuar.
- Shmangni prerjen e gozhdëve. Kontrolloni për gozhdët dhe hiqini të gjitha nga materiali i punës përparrë përdorimit.
- Mbajeni veglën fort.
- Mbajini duart larg pjesëve rrotulluese.
- Sigurohuni që puntoja e makinës buzëprerëse të mos e prekë 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 rrotullimit të puntos së makinës buzëprerëse dhe nga drejtimi i shtyrjes.
- Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
- Gjithmonë fikeni veglën dhe prisni që puntoja e makinës buzëprerëse të ndalojë plotësisht përparrë se ta hiqni veglën nga materiali i punës.
- Mos prekni punton e makinës buzëprerëse menjëherë pas punës; mund të jetë shumë e nxehët dhe mund t'ju djejë lëkcurën.
- 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.
- Përdorni punto makine buzëprerëse me diamëter të duhur të bishit që i përshtatet shpejtësisë 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 duhur për materialin dhe për aplikacionin me të cilët po punoni.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

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

PËRSHKRIMI I PUNËS

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

Rregullimi i pjesës së dalë të pontos së makinës buzëprerëse

Për të rregulluar pjesën e dalë të pontos lironi vidën shtrënguese dhe lëvizni bazën e veglës lart ose poshtë sipas dëshirës. Pasi ta keni rregulluar, shtrëngoni fort vidën shtrënguese për të siguruar bazën e veglës.

► Fig.1: 1. Baza 2. Shkalla 3. Dalja e pontos 4. Vida e mbërrithmit

Veprimi i ndërrimit

AKUJDES: Përparrë se të lidhni veglën me korrentin, sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur.

Për ta ndezur veglën, lëvizeni levën e çelësit drejt pozicionit I. Për ta ndaluar veglën, lëvizeni levën e çelësit drejt pozicionit O.

► Fig.2: 1. Leva e çelësit

MONTIMI

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

Instalimi ose heqja e pontos së makinës buzëprerëse

AKUJDES: Mos e shtrëngoni dadon unazë pa futur punton e makinës buzëprerëse përndryshe koni në formë unaze do të thyhet.

AKUJDES: Gjithmonë përdorni çelësat që ofrohen bashkë me veglën.

Futni punton e makinës buzëprerëse deri në fund në mandrino dhe shtrëngojeni fort dadon e mandrinos me dy çelësa. Për ta hequr punton, ndiqni procedurën e anasjellë të instalimit.

► Fig.3: 1. Lirim 2. Shtrëngimi 3. Mbajtja

PËRDORIMI

AKUJDES: Gjithmonë mbajeni fort veglën me njëren dorë në trupin e saj. Mos e prekni pjesën metalike.

AKUJDES: 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 3 mm për çdo kalim gjatë prerjes së kanaleve. Nëse dëshironi të prisni kanale me thellësi mbi 3 mm, bëni disa duar me parametra gradualë më të thellë të pontos.

1. Vendoseni bazën e veglës mbi materialin që do të pritet pa bërë asnjë kontakt me punton e makinës buzëprerëse.
 2. Ndizni veglën dhe prisni derisa puntoja e makinës buzëprerëse të marrë shpejtësinë e plotë.
 3. Lëvizeni veglën përpëra mbi sipërfaqjen e materialit, duke e mbajtur bazën e veglës të ngritur dhe duke përpëruar lehtë derisa të përfundoni prerjen.
- Fig.4

Kur bëni prerjen e skajeve sipërfaqja e materialit të punës duhet të jetë në të majtë të pontos së makinës buzëprerëse në drejtim të furnizimit.

- Fig.5: 1. Materiali i punës 2. Drejtimi i rrotullimit të pontos 3. Pamje nga lart e veglës 4. Drejtimi i furnizimit

Kur përdorni udhëzuesin e drejtë ose udhëzuesin e makinës buzëprerëse, sigurohuni që ta mbani në të gjathë të drejtimit të furnizimit. Kjo do të ndihmojë ta mbajë njigjur me anët e materialit të punës.

- Fig.6: 1. Drejtimi i furnizimit 2. Drejtimi i rrotullimit të pontos 3. Materiali i punës 4. Udhëzuesi i drejtë

SHËNIM: Lëvizja e veglës përpëra me shpejtësi mund të shkaktojë prerje me cilësi të dobët ose dëmtim të pontos së makinës buzëprerëse ose motorit. Lëvizja e veglës përpëra me ngadalë mund të djegj ose dëmtojë prerjen. Niveli i duhuri i furnizimit do të varet nga përmasat e pontos, illoji i materialit të punës dhe thellësia e prerjes. Përpëra se të nisni prerjen në materialin e punës, është e këshillueshme që të bëni 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 mundësoj të kontrolloni dimensionet.

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse siguron një bokull në të cilin kalon puntoja e makinës buzëprerëse, duke lejuar përdorimin e makinës buzëprerëse me modelet e pllakës mbështetëse.

- Fig.7

1. Lironi vidën shtrënguese dhe më pas hiqni mbajtësin e udhëzuesit dhe deflektorin e ashklave.
 - Fig.8: 1. Vida e mbërrthimit 2. Mbajtësja e udhëzuesit 3. Deflektori i ashklave
 2. Lironi vidat dhe hiqni mbrojtësen e bazës.
 - Fig.9: 1. Mbrojtësja e bazës 2. Vidat
 3. Vendosni udhëzuesin e pllakës mbështetëse mbi bazë dhe zëvendësoni mbrojtësen e bazës. Më pas sigurojeni mbrojtësen e bazës duke shtrënguar vidat.
 4. 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.10: 1. Puntoja e makinës buzëprerëse 2. Baza 3. Plakëza mbështetëse 4. Materiali i punës 5. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

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

Distanca (X) = (diametri i jashtëm i udhëzuesit të pllakës mbështetëse – diametrin e pontos së makinës buzëprerëse) / 2

Udhëzuesi i drejtë

Aksesorë opsjonalë

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

- Fig.11

1. Instaloni pllakën e udhëzuesit me udhëzuesin e drejtë me anë të një buloni dhe dadoje flutur.

- Fig.12: 1. Buloni 2. Plaka udhëzuese 3. Udhëzuesi i drejtë 4. Dadoja flutur

2. Hiqni mbajtësen e udhëzuesit dhe deflektorin e ashklave më pas vendosni udhëzuesin e drejtë me vidën shtrënguese.

- Fig.13: 1. Vida e mbërrthimit 2. Udhëzuesi i drejtë 3. Dadoja flutur 4. Baza

3. Lironi dadon flutur mbi udhëzuesin e drejtë dhe rregulloni distancën ndërmjet pontos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të drejtë. Kur të arrini distancën e dëshiruar, shtrëngojeni mirë dadon flutur.

4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me udhëzuesin e drejtë të vendosur rrafsh me anën e materialit të punës. Nëse distanca (A) ndërmjet anës së 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 makinës buzëprerëse. Drejtojeni veglën në drejtim të shigjetës.

- Fig.14

Punime në formë qarkore

Punimet në formë qarkore mund të arrihen nëse montoni udhëzuesin e drejtë dhe pllakën e udhëzuesit. Rezja minimale dhe maksimale e rrathëve që do të priten (distanca ndërmjet qendrës së rrithit dhe qendrës së pontos së makinës buzëprerëse) janë si më poshtë:

- Minimumi: 70 mm
- Maksimumi: 221 mm

Për të prerë rrathë me reze nga 70 deri në 121 mm

- Fig.15: 1. Dadoja flutur 2. Udhëzuesi i drejtë 3. Plaka udhëzuese 4. Vrima qendrore 5. Buloni

Për të prerë rrathë me reze nga 121 deri në 221 mm

- Fig.16: 1. Dadoja flutur 2. Udhëzuesi i drejtë 3. Plaka udhëzuese 4. Vrima qendrore 5. Buloni

SHËNIM: Rrathët me rreze nga 172 mm deri në 186 mm nuk mund të priten me anë të këtij udhëzuesi.

1. Bashkëreditni vrimën në qendër të udhëzuesit të drejtë me qendrën e rethit që do të pritet.
 2. Ngulni një gozhdë me diametër më të vogël se 6 mm në vrimën në qendër për të siguruar udhëzuesin e drejtë.
 3. Rrotulloni veglën rreth gozhdës në drejtim orar.
- Fig.17: 1. Gozha 2. Vrima qendrore 3. Udhëzuesi i drejtë

Udhëzuesi i makinës buzëprerëse

Prerja e buzëve, prerjet e lakuara në rimeso përmobiljet dhe prerje të ngjashme mund të bëhen me lehtësi me udhëzuesin e makinës buzëprerëse. Harku i udhëzuesit përshkon lakoren dhe siguron një prerje të përsosur.

► Fig.18

1. Vendosni deflektorin e ashklave në kanalin e bazës.
 2. Instaloni udhëzuesin e makinës buzëprerëse dhe mbajtësen e udhëzuesit në bazën e veglës me vidën shtrënguese (A).
 3. Lironi vidën shtrënguese (B) dhe rregulloni distancën ndërmjet puntos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të makinës buzëprerëse duke rrotulluar vidën rregulluese (1 mm për rrotullim). Në distancën e dëshiruar shtrëngoni vidën shtrënguese (B) për të siguruar siç duhet udhëzuesin e makinës buzëprerëse.
- Fig.19: 1. Vida rregulluese 2. Mbajtësja e udhëzuesit 3. Udhëzuesi i makinës buzëprerëse 4. Deflektori i ashklave
4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me harkun e udhëzuesit në anë të materialit të punës.
- Fig.20: 1. Materiali i punës 2. Puntoja e makinës buzëprerëse 3. Harku i udhëzuesit

MIRËMBAJTJA

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

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

Zëvendësimi i karbonçinave

► Fig.21: 1. Shenja e kufizimit

Kontrollojni rregullisht karbonçinat. Zëvendësojini ato kur të konsumohen deri në shenjën e kufizimit. Mbajni 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 hequr kapakët e mbajtëseve të furçave.

2. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejet dhe siguron kapakët e mbajtëseve të karbonçinave.

► Fig.22: 1. Kapaku i karbonçinës

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMÉRINË, ripariimet 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.

AKSESORË OPSIONALË

AKUJDES: Këta aksesorë ose shtojca rekombandoohen 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.

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 makinës buzëprerëse

Punto e drejtë

► Fig.23

Njësia: mm

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

Punto për kanale në formë "U"-je

► Fig.24

Njësia: mm

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

Punto për kanale në formë "V"-je

► Fig.25

Njësia: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Punto shpimi buzëprerëse

► Fig.26

Njësia: mm

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

Punto shpimi buzëprerëse dyshe

► Fig.27

Njësia: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Punto për rrumbullakosjen e cepave

► Fig.28

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.29

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.30

Njësia: mm

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

Punto buzëprerëse me kushinetë me sferë

► Fig.31

Njësia: mm

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

Punto harkuese cepash me kushinetë me sferë

► Fig.32

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.33

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.34

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.35

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.36

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

Njësia: mm

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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	M3700
Капацитет на патронника за пръстени	6,35 мм (1/4") или 6,0 мм
Обороти на празен ход	35 000 мин ⁻¹
Обща дължина	199 мм
Нето тегло	1,4 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 01/2003

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 посочено на фирменията табелка 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 EN60745:
Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 83 dB(A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 94 dB (A)
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745:
Работен режим: въртене без натоварване
Ниво на вибрациите (a_{vz}): 2,5 м/с² или по-малко
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 м/с²

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявленото ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Освен това обявленото ниво на вибрациите може да се използва за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

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

ЕО Декларация за съответствие

Само за европейските страни

Makita декларира, че следната/ите машина/и:

Предназначение на машината: Тример

Модел №/Вид: M3700

Съответства на изискванията на следните европейски директиви: 2006/42/EO

Произведение са в съответствие със следния стандарт или стандартизиран документ: EN60745

Техническият файл, в съответствие с 2006/42/EO, е достъпен от:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия
17.8.2015

Ясуши Фукая

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. При неспазване на предупрежденията и инструкциите 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 работа с тримера

1. Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, защото режещият инструмент може да допре до собствения си захранващ кабел. При срязване на проводник под напрежение токът може да премине през металните части на електрическия инструмент и да „удари“ 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. Ползвайте предпазни средства за слуха при продължителна работа.
4. Много внимателно работете с накрайниците на тримера.
5. Преди да пристъпите към работа, проверете внимателно за пукнатини или увреждания по накрайника на тримера. Ако има пукнатини или повреди, независимо сменете накрайника.
6. Избегвайте да режете гвоздеи. Проверете за гвоздеи и отстранете всички такива от детайла, преди да започнете работа.
7. Дръжте инструмента здраво.
8. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
9. Преди да включите инструмента, се уверете, че накрайникът на тримера не се допира до детайла.
10. 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.
11. Внимавайте за посоката на въртене на накрайника на тримера и посоката на подаване.
12. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите в ръце.
13. Изключете инструмента и изчакайте накрайникът на тримера да спре да се движки напълно, преди да го извладите от обработвания детайл.
14. Не докосвайте накрайника на тримера непосредствено след обработка, защото може да е много горещ и да изгори кожата ви.
15. Внимавайте при намазване на основата на инструмента с разредител, бензин, масло или др. подобни. Те могат да предизвикат напукване на основата на инструмента.
16. Ползвайте накрайници на тример с точния диаметър на опашката и отговарящи на оборотите на инструмента.
17. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.

18. Винаги ползвайте маска за прах или дихателен апарат, съответстващ на материала и уреда, с който работите.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте 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

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

Регулиране на издадеността на накрайника на тримера

За да регулирате издадеността на накрайника, разхлабете притискащата гайка и придвижете основата на инструмента нагоре или надолу, както е необходимо. След като регулирате, затегнете здраво притискащата гайка, за да фиксираете основата на инструмента.

► **Фиг.1:** 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на накрайника 4. Притискащ винт

Действие на ключа

▲ВНИМАНИЕ: Преди включване на инструмента към мрежата винаги проверявайте дали инструментът е изключен.

За да включите инструмента, преместете пусковия лост към положение I. За да спрете инструмента, преместете пусковия лост към положение O.

► **Фиг.2:** 1. Лост на прекъсвача

СГЛОБЯВАНЕ

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

Монтаж или демонтаж на накрайника на тримера

AVNIMANIE: Не затягайте гайката на пръстена, без да сте поставили накрайник на тримера защото конусът на пръстена ще се счупи.

AVNIMANIE: Използвайте само ключовете, предоставени в комплекта на инструмента.

Поставете накрайника на тримера докрай в конуса на пръстена и затегнете здраво гайката на пръстена с помошта на двета ключа. За да извадите накрайника, следвайте процедурата за поставянето му в обратен ред.

► Fig.3: 1. Разхлабване 2. Затягане 3. Фиксиране

Експлоатация

AVNIMANIE: Дръжте винаги инструмента здраво с ръка върху корпуса. Не докосвайте металната част.

AVNIMANIE: Тъй като търде дълбокото фрезоване може да претовари двигателя или да затрудни контрола върху инструмента, дълбочината на фрезоване не трябва да превиши 3 mm за един преход при изработване на жлебове. Ако искате да режете жлебове на дълбочина над 3 mm, минете няколко пъти, като постепенно увеличавате дълбочината.

1. Допрете основата на инструмента до обработвания детайл, без накрайника на тримера да влеза в контакт с него.
2. Включете инструмента и изчакайте накрайника на тримера да достигне пълни обороти.
3. Движете инструмента напред по повърхността на обработвания детайл, като поддържате основата на инструмента равна и напредвате плавно, докато рязането приключи.

► Fig.4

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

- Fig.5: 1. Работен детайл 2. Посока на въртене на накрайника 3. Изглед отгоре на инструмента 4. Посока на подаване

Ако използвате прав водач или водач на 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.

- Fig.6: 1. Посока на подаване 2. Посока на въртене на накрайника 3. Работен детайл 4. Прав водач

ZABELEZKA: Ако движите инструмента търде бързо напред, качеството на обработка може да се влоши, а накрайникът на тримера или двигателят да се повредят. Търде бавното движение на инструмента може да доведе до следи от изгаряне и влошаване на качеството на обработка. Правилната скорост на подаване зависи от размера на режещия аксесоар, типа на детайла и дълбочината 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.

Водач на шаблона

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

► Fig.7

1. Развийте притискателния винт и след това отстранете държача на водача и дефлектора за отломки.
- Fig.8: 1. Притискащ винт 2. Държач на водача 3. Дефлектор за отломки
2. Разхлабете винтовете и свалете предпазителя на основата.
- Fig.9: 1. Предпазител на основата 2. Винтове
3. Поставете водача за шаблонно фрезоване върху основата и върнете предпазителя на основата на мястото му. След това закрепете предпазителя на основата чрез затягане на винтовете.
4. Фиксирайте шаблона към детайла. Поставете инструмента върху шаблона и го придвижвайте така, че водачът на шаблона да се плъзга по страната на шаблона.
- Fig.10: 1. Накрайник за тример 2. Основа 3. Шаблон 4. Работен детайл 5. Водач на шаблона

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

Разстояние (X) = (външен диаметър на водача на шаблона – диаметър на накрайника на тримера)/2

Прав водач

Допълнителни аксесоари

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

► Fig.11

1. Прикрепете водещата планка към правия водач с болта и крилчата гайка.
- Fig.12: 1. Болт 2. Водеща планка 3. Прав водач 4. Крилчата гайка

2. Отстранете държача на водача и дефлектора на отломки, след което закрепете правия водач с притискателния винт.

► Фиг.13: 1. Притискащ винт 2. Прав водач
3. Крилчата гайка 4. Основа

3. Разхлабете крилчата гайка върху правия водач и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и правия водач. Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете здраво крилчата гайка.

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

Ако разстоянието (A) между страничната повърхност на обработвания детайл и позицията на фрезоване е твърде големо за паралелния водач, или ако страничната повърхност на обработвания детайл не е равна, използването на паралелен водач е невъзможно. В този случай прикрепете стабилно права дъска към обработвания детайл и я използвайте като водач спрямо основата на тримера. Движете инструмента по посока на стрелката.

► Фиг.14

Кръгова работа

Кръговата работа може да се изпълни, ако сглобите правия водач и водещата планка. Минимални и максимални радиуси на кръговете, които ще бъдат изрязвани (разстоянието между центъра на окръжността и центъра на накрайника на тримера) са както следва:

- Минимум: 70 mm
- Максимум: 221 mm

За изрязване на окръжности с радиус между 70 mm и 121

► Фиг.15: 1. Крилчата гайка 2. Прав водач
3. Водеща планка 4. Центриращ отвор
5. Болт

За изрязване на окръжности с радиус между 121 mm и 221

► Фиг.16: 1. Крилчата гайка 2. Прав водач
3. Водеща планка 4. Центриращ отвор
5. Болт

ЗАБЕЛЕЖКА: Окръжности с радиус между 172 mm и 186 не може да се изрязват с този водач.

1. Подравнете централния отвор на паралелния водач с централния отвор на окръжността, която ще се изрязва.

2. Поставете пирон с диаметър под 6 mm в централния отвор, за да закрепите паралелния водач.

3. Прекарайте инструмента около пирона в посока на часовниковата стрелка.

► Фиг.17: 1. Пирон 2. Центриращ отвор 3. Прав водач

Водач на тример

Изрязването, изгответянето на заоблени разрези във фурнери и подобни материали, може да се извършва лесно с водача на тримера. Водещата ролка насочва рязане по крива и осигурява гладък срез.

► Фиг.18

1. Закрепете дефлектора за отломки върху канала на основата.

2. Монтирайте водача на тримера и държача на водача към основата на инструмента с помощта на притискателния винт (A).

3. Разхлабете притискателния винт (B) и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и водача на тримера, като завъртите регулиращия винт (1 mm на оборот). Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете притискателния винт (B), за да застопорите водача на тримера в мястото му.

► Фиг.19: 1. Регулиращ винт 2. Държач на водача
3. Водач на тример 4. Дефлектор за отломки

4. При рязане придвижвайте инструмента така, че водещата ролка да се движи по страната на детайла.

► Фиг.20: 1. Работен детайл 2. Накрайник за тример 3. Водеща ролка

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.

Смяна на графитните четки

► Фиг.21: 1. Ограничителен знак

Проверявайте редовно графитните четки. Сменяйте ги, когато се износят до ограничителяния 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 раздължете капачките на четкодържачите.

2. Извадете износените графитни четки, сложете новите и завийте капачките на четкодържачите.

► Фиг.22: 1. Капачка на четкодържач

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

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

ВНИМАНИЕ: 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 тепесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

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

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 на тример

Прав накрайник

► Фиг.23

Мерна единица: мм

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

U-образен канал

► Фиг.24

Мерна единица: мм

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

V-образен канал

► Фиг.25

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Накрайник за подрязване с пробиващ връх

► Фиг.26

Мерна единица: мм

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

Накрайник за двойно подрязване с пробиващ връх

► Фиг.27

Мерна единица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Накрайник за заобляне на ръбове

► Фиг.28

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 скояване на ръбове

► Фиг.29

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.30

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.31

Мерна единица: мм

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

Накрайник за заобляне на ръбове със сачмен

лагер

► Фиг.32

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.33

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.34

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.35

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.36

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:	M3700
Kapacitet držača brzostezne glave	6,35 mm (1/4") ili 6,0 mm
Brzina bez opterećenja	35.000 min ⁻¹
Ukupna dužina	199 mm
Neto težina	1,4 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 01/2003

Namjena

Alat je namijenjen za dotjerivanje 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 izmjeničnim napajanjem. Dvostruko su izolirani pa se mogu rabiti i iz utičnice bez uzemnog užeta.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745:

Razina tlaka zvuka (L_{PA}) : 83 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}) : 94 dB (A)

Neodređenost (K) : 3 dB (A)

AUPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745:

Način rada: okretanje bez opterećenja

Emisija vibracija (a_h) : 2,5 m/s² ili manje

Neodređenost (K) : 1,5 m/s²

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

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

AUPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.

AUPOZORENJE: 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

Samo za države članice Europske unije

Tvrta Makita izjavljuje da su sljedeći strojevi:

Oznaka stroja: Škare

Br. modela/vrsta: M3700

Usklađeni sa sljedećim europskim smjernicama:
2006/42/EZ

Proizvedeni su u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima: EN60745

Tehnička datoteka u skladu s 2006/42/EZ dostupna je na sljedećoj adresi:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija
17.8.2015

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

AUPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepridržavanje upozorenja ili uputa može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom ozljedom.

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).

Sigurnosne napomene za škare

1. Držite električni alat za izolirane rukohvatne površine jer rezac može doći u dodir sa svojim kabelom. Rezanje vodiča pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i može izazvati strujni udar rukovatelja.
2. Koristite stezaljke ili drugi praktičan način za učvršćivanje i pridržavanje izratka na stabilnoj platformi. Držanje izratka rukom ili uz tijelo čini ga nestabilnim i može dovesti do gubitka kontrole.
3. Nosite zaštitu za uši tijekom dužeg rada.
4. Nastavcima škara rukujte vrlo pažljivo.
5. Prije rada pažljivo provjerite ima li pukotina ili oštećenja na nastavku škara. Odmah zamijenite oštećeni ili napuknuti nastavak.
6. Izbjegavajte rezanje čavala. Prije rada provjerite i uklonite sve čavle iz izratka.
7. Čvrsto držite alat.
8. Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
9. Prije uključivanja prekidača pazite da nastavak škara ne dodiruje izradak.
10. Prije nego što upotrijebite alat na samom izratku, pustite ga da radi neko vrijeme. Pazite na vibraciju ili ljuštanje koji bi mogli ukazati da je nastavak nepropisno instaliran.
11. Pazite na smjer vrtnje i smjer postavljanja nastavka škara.
12. Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
13. Uvijek isključite alat i pričekajte da se nastavak škara potpuno zaustavi prije no što ga uklonite iz izratka.
14. Ne dodirujte nastavak škara odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi vam opeći kožu.
15. Nemojte nehotično nanositi razrjeđivač, benzин, naftu i slična sredstva na osnovu alata. Oni mogu izazvati pukotine u osnovi alata.
16. Koristite nastavke škara s promjerom koji odgovara brzini alata.
17. Neki materijali sadrže kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmite potrebne mjeru opreza da biste spriječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
18. Uvijek koristite ispravnu masku za prašinu/ respirator sukladno materijalu s kojim radite i vrsti primjene.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

AUPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno 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.

Podešavanje izbočenja nastavka škara

Da biste podešili izbočenje nastavka, otpustite stezni vijak i pomaknite osnovu alata prema želji prema gore ili dolje. Nakon podešavanja čvrsto zategnjte stezni vijak da biste učvrstili osnovu alata.

► SI.1: 1. Osnovna ploča 2. Skala 3. Izbočenje nastavka 4. Stezni vijak

Uključivanje i isključivanje

OPREZ: Prije priključivanja alata na električnu mrežu uvijek provjerite je li isključen.

Da biste pokrenuli alat, pomaknite ručicu prekidača u položaj I. Da biste zaustavili alat, pomaknite ručicu prekidača u položaj O.

► SI.2: 1. Ručica prekidača

MONTAŽA

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

Montaža i demontaža nastavka škara

OPREZ: Nemojte zatezati maticu za zatezanje prije nego što umeđete nastavak škara jer će se stožac čahure za zatezanje slomiti.

OPREZ: Koristite samo ključeve isporučene s alatom.

Umetnite nastavak škara do kraja u stožac čahure i pomoću dva ključa čvrsto zategnjite maticu čahure. Da biste uklonili nastavak, slijedite postupak postavljanja unatrag.

► SI.3: 1. Otpuštanje 2. Zatezanje 3. Držanje

RAD

OPREZ: Alat uvijek držite čvrsto s jednom rukom na kućištu. Ne dirajte metalni dio.

OPREZ: Budući da prekomjerno rezanje može prouzročiti pregrijavanje motora ili teškoće u kontroliranju alata, dubina reza ne bi trebala biti veća od 3 mm kada režete žljebove. Ako želite rezati žljebove dublje od 3 mm, prođite nekoliko puta preko izratka s postupno dubljim postavkama nastavka.

- Osnovu alata postavite na izradak tako da ga nastavak škara ne dodiruje.
- Zatim uključite alat i pričekajte da nastavak škara postigne puni broj okretaja.
- Pomičite alat prema naprijed po površini izratka održavajući osnovu alata uspravnom i lagano nastavite dok ne završite s rezom.

► **SI.4**

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

- **SI.5:** 1. Izradak 2. Smjer okretanja nastavka 3. Prikaz s vrha alata 4. Smjer postavljanja

Kada koristite ravnu vodilicu ili vodilicu škara, obavezno je držite na desnoj strani u smjeru postavljanja. To će vam pomoći da ga zadržite u ravni s izratkom.

- **SI.6:** 1. Smjer postavljanja 2. Smjer okretanja nastavka 3. Izradak 4. Ravnna vodilica

NAPOMENA: Prebrzo pomicanje alata prema naprijed može prouzročiti lošu kvalitetu reza odnosno oštećenje nastavka škara ili motora. Presporo pomicanje alata može spaliti i pokvariti rez. Pravilna brzina ovisi o veličini nastavka, vrsti izratka i dubini reza. Prije početka rezanja stvarnog izratka poželjno je da napravite probni rez na komadu starog drva. To će točno pokazati kako će rez izgledati i omogućiti vam da provjerite dimenzije.

Vodilica šablone

Šablona se sastoji od tuljca kroz koji prolazi nastavak škara što omogućuje korištenje škara s uzorcima šablone.

► **SI.7**

- Otpustite stezni vijak i skinite držać vodilice i uređaj za otklanjanje strugotina.
- **SI.8:** 1. Stezni vijak 2. Držać vodilice 3. Uređaj za otklanjanje strugotina
- Otpustite vijke i uklonite štitnik osnove.
- **SI.9:** 1. Štitnik osnove 2. Vijke
- Na osnovu postavite vodilicu šablone i zamijenite štitnik osnove. Zatim učvrstite štitnik osnove zateznjem vijaka.
- Pričvrstite šablonu na izradak. Postavite alat na šablonu i pomičite ga zajedno s vodilicom šablone koja klizi duž šablone.

- **SI.10:** 1. Nastavak škara 2. Osnovna ploča 3. Šablonu 4. Izradak 5. Vodilica šablone

NAPOMENA: Izradak će biti malo drugačije veličine nego šablonu. Dodajte razmak (X) između nastavka škara i vanjske strane šablone. Razmak (X) može se izračunati pomoću sljedeće jednadžbe:

$$\text{Razmak (X)} = (\text{vanjski promjer šablone} - \text{promjer nastavka škara}) / 2$$

Ravna vodilica

Dodatni pribor

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

► **SI.11**

- Pričvrstite ploču vodilice na ravnу vodilicu pomoću vijke i krilne maticе.

- **SI.12:** 1. Vijak 2. Ploča vodilice 3. Ravna vodilica 4. Krilna matica

- Skinite držać vodilice i uređaj za otklanjanje strugotina pa zatim steznim vijkom pričvrstite ravnу vodilicu.

- **SI.13:** 1. Stezni vijak 2. Ravna vodilica 3. Krilna matica 4. Osnovna ploča

- Optputstite krilnu maticu na ravnу vodilici i prilagodite razmak između nastavka škara i ravne vodilice. Na željenom razmaku čvrsto zategnite krilnu maticu.

- Pri rezanju pomičite alat s ravnom vodilicom u ravni s bočnom stranom izratka.

Ravna vodilica ne može se koristiti ako je udaljenost (A) između bočne strane izratka i položaja za rezanje preširoka za ravnу vodilicu ili ako bočna strana izratka nije ravnа. U tom slučaju čvrsto pritegnite ravnу ploču na izradak i koristite je kao vodilicu za osnovu škara. Izratke postavljajte na alat u smjeru strelice.

► **SI.14**

Kružni rad

Kružni rad postiže se sastavljanjem ravne vodilice i ploče vodilice. Minimalni i maksimalni promjer krugova koji će se rezati (razmak između središta kruga i središta nastavka) iznose:

- Minimalni: 70 mm
- Maksimalni: 221 mm

Za rezanje krugova čiji je promjer između 70 mm i 121 mm

- **SI.15:** 1. Krilna matica 2. Ravna vodilica 3. Ploča vodilice 4. Središnji otvor 5. Vijak

Za rezanje krugova čiji je promjer između 121 mm i 221 mm

- **SI.16:** 1. Krilna matica 2. Ravna vodilica 3. Ploča vodilice 4. Središnji otvor 5. Vijak

NAPOMENA: Krugovi s promjerom između 172 mm i 186 mm ne mogu se rezati pomoću ove vodilice.

- Poravnajte središnji otvor ravne vodilice sa središtem kruga koji će se rezati.
- Zabijte čavao promjera manje od 6 mm u središnji otvor da biste učvrstili ravnу vodilicu.
- Okrećite alat oko čavla u smjeru kazaljke na satu.

- **SI.17:** 1. Čavao 2. Središnji otvor 3. Ravna vodilica

Vodilica škara

Rezanje, zakriviljeni rezovi u furniru za namještaj i slično lako se mogu napraviti pomoću vodilice škara. Vodeći valjak naliježe na krivulje i osigurava fini rez.

► **SI.18**

- Pričvrstite uređaj za otklanjanje strugotina na otvor postolja.
 - Vodilicu škara i držać vodilice postavite na osnovu alata s pomoću steznog vijka (A).
 - Otpustite stezni vijak (B) i podešite razmak između nastavka i vodilice škara okretanjem vijka za podešavanje (1 mm po okretaju). Na željenom razmaku zategnite stezni vijak (B) da biste učvrstili vodilicu škara na mjestu.
- SI.19: 1. Vijak za prilagođavanje 2. Držać vodilice 3. Vodilica škara 4. Uredaj za otklanjanje strugotina
- Pri rezanju pomicite alat s vodećim valjkom koji naliježe na bočnu stranu izratka.
- SI.20: 1. Izradak 2. Nastavak škara 3. Vodeći valjak

ODRŽAVANJE

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

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

Zamjena ugljenih četkica

- SI.21: 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 držaće. Obje ugljene četkice treba zamijeniti istovremeno. Koristite samo identične ugljene četkice.

- Koristite odvijač da biste uklonili poklopce ugljenih četkica.
 - Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnите nove i pričvrstite poklopce držaća četkice.
- SI.22: 1. Poklopac držaća četkice

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

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 potreblja pomoći za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

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

Nastavci škara

Ravni nastavak

- SI.23

Jedinica: mm

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

Nastavak za žlijeb u obliku slova U

- SI.24

Jedinica: mm

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

Nastavak za žlijeb u obliku slova V

- SI.25

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Nastavak za podrezivanje u ravnini točke bušenja

- SI.26

Jedinica: mm

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

Nastavak za podrezivanje dvostruko poravnat u ravnini točke bušenja

- SI.27

Jedinica: mm

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Nastavak za zaokruživanje kutova

- SI.28

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.29

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.30

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.31

Jedinica: mm

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

Nastavak s kugličnim ležajem za zaokruživanje kutova

► SI.32

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.33

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.34

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.35

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 rimske vijenac

► SI.36

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:	M3700
Капацитет на стегачот на грлото	6,35 мм (1/4") или 6,0 мм
Брзина без оптоварување	35.000 мин. ⁻¹
Вкупна должина	199 мм
Нето тежина	1,4 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.
- Тежина во согласност со постапката на EPTA 01/2003

Наменета употреба

Електричниот алат е наменет за обликување 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 приклучоци што не се заземјени.

Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN60745:

Ниво на звучниот притисок (L_{PA}) : 83 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 94 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN60745:

Работен режим: ротирање без оптоварување

Ширење вибрации (a_h) : 2,5 м/c² или помалку

Отстапување (K) : 1,5 м/c²

НАПОМЕНА: Номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардните методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеност 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 за ЕУ

Само за земјите во Европа

Makita изјавува дека следната машина(и):

Ознака на машината: Фреза

Модел бр./Тип: M3700

Усогласени се со следниве европски Директиви:

2006/42/EC

Тие се произведени во согласност со следниве стандарди или стандардизирани документи:

EN60745

Техничкото досие во согласност со 2006/42/EC е достапно од:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

17.8.2015

Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите упатства. Ако не се почитуваат предупредувањата и упатствата, може да дојде до струен удар, пожар или тешки 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 фрезата

- Држете го електричниот алат за изолираните површини за држење бидејќи во спротивно, секачот може да дојде во допир со сопствениот кабел. Ако се пресече жица под напон, може да пренесе струја на изложените метални делови на електричниот алат и да предизвика струен удар кај лицето кое ракува со алатот.
- 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.
- Носете заштита за уши кога работите подолго време.
- Ракувайте многу внимателно со главите на фрезата.
- Пред работата, внимателно проверете дали на главата на фрезата 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.
- Не допирајте ги вртливите делови.
- Внимавајте главата на фрезата 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 вибрира или се клати, што може да значи дека има неправилно монтирана глава.
- Внимавајте на правецот на ротирање на главата од фрезата и правецот од кој го прима материјалот.
- Не оставяйте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите во раце.
- Секогаш исклучувајте го алатот и почекајте главата на фрезата целосно да сопре пред да го тргнете алатот од материјалот.
- Не допирајте ја главата на фрезата веднаш по работата, може да е многу жешка и да ви ја изгори кожата.
- Не замачкувајте ја основата на електричниот алат со разредувач, бензин, нафта или слично. Може да предизвикаат напукнување на основата на електричниот алат.
- Користете глави за фреза со соодветен пречник на оската за брзината на алатот.
- 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 што го користите и за одредената примена.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате 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

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

Нагодување на издаденоста на главата на фрезата

За да ја нагодите издаденоста на главата на фрезата, олабавете ја стезната завртка и поместете ја основата на алатот нагоре или надолу по желба. Откако ќе завршите со нагодување, цврсто стегнете ја стезната завртка за да ја прицврстите основата на алатот.

► Сл.1: 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на главата 4. Стезна завртка

Вклучување

▲ВНИМАНИЕ: Пред да го вклучите алатот во штекер, секогаш проверете дали алатот е исклучен.

За да го стартирате алатот, поместете ја раката на прекинувачот во положбата I. За да го сопрете алатот, поместете ја раката на прекинувачот во положбата O.

► Сл.2: 1. Рачка на прекинувач

СОСТАВУВАЊЕ

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

Монтирање или вадење глава на фреза

▲ВНИМАНИЕ: Не стегнувајте ја навртката на грлото без да вметнете глава за фреза, во спротивно, конусот на грлото ќе се скрши.

▲ВНИМАНИЕ: Користете ги само клучевите испорачани со алатот.

Вметнете ја главата за фрезата докрај во конусот на грлото и стегнете ја навртката на грлото со двета клучка. За да ја извадите главата, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

► Сл.3: 1. Олабавување 2. Стегнување 3. Држење

РАБОТЕЊЕ

АВНИМАНИЕ: Алатот секогаш држете го цврсто со едната рака на кукиштето. Не допирајте го металниот дел.

АВНИМАНИЕ: Бидејќи прекумерното сечење може да предизвика преоптоварување на моторот или тешкоти во контролирањето на алатот, кога сечете жлебови, длабочината на засекот не треба да биде поголема од 3 mm на поминување. Кога сакате да сечете жлебови подлабоки од 3 mm, направете неколку поминувања со прогресивно подебели глави.

1. Поставете ја основата на алатот врз материјалот што ќе го сечете, така што главата на фрезата нема да го долира.
2. Вклучете го алатот и почекајте додека главата на фрезата не достигне целосна брзина.
3. Движете го алатот напред преку површината на материјалот, држејќи ја основата на алатот рамно и напредувајќи полека додека не заврши сечењето.
► Сл.4

Кога се сечат работи, површината на материјалот треба да биде на левата страна од главата на фрезата, во правец на принесување на материјалот.

► Сл.5: 1. Работен материјал 2. Правец на вртење на главата 3. Приказ на алатот од горе 4. Правец на принесување на материјалот

Кога го користите држачот на правец или насочувачот на фрезата, задолжително нека бидат на десната страна во правецот на принесување на материјалот. Така ќе бидат израмнети со страната на материјалот.

► Сл.6: 1. Правец на принесување на материјалот 2. Правец на вртење на главата 3. Работен материјал 4. Држач на правец

НАПОМЕНА: Ако го движите алатот премногу брзо напред, засекот ќе биде со слаб квалитет или може да се отштети главата или моторот на фрезата. Ако пополека го движите алатот напред, може да се изгори и уништи засекот. Правилната брзина на принесување на материјалот ќе зависи од големината на главата, видот на материјалот и длабочината на засекот. Пред да почнете да сечете на самия материјал, се препорачува да направите мала проба на отпадно парче дрво. Така ќе се види точно како ќе изгледа засекот и ќе можете да ги проверите димензиите.

Насочувач на шаблон

Насочувачот на шаблон има муф низ кој минува главата на фрезата, дозволувајќи користење на фрезата со шеми на шаблони.

► Сл.7

1. Олабавете ја стезната завртка, а потоа отстранете ги држачот на насочувачот и отстранивачот на делканци.

► Сл.8: 1. Стезна завртка 2. Држач на насочувач 3. Отстранивач на делканци

2. Олабавете ги завртките и извадете го штитникот на основата.

► Сл.9: 1. Штитник на основата 2. Завртки

3. Ставете го насочувачот на шаблон на основата и заменете го штитникот на основата. Потоа прицврстете го штитникот на основата стегнувајќи ги завртките.

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

► Сл.10: 1. Глава на фреза 2. Основа 3. Шаблон

4. Работен материјал 5. Насочувач на шаблон

НАПОМЕНА: Работниот материјал ќе се исече со различна големина од онаа на шаблонот. Земете го предвид растојанието (X) помеѓу главата на фрезата и надворешноста на насочувачот на шаблон. Растојанието (X) може да се пресметува според следнава равенка:

Растојание (X) = (надворешен обем на насочувачот на шаблон – обем на главата на фрезата) / 2

Држач на правец

Опционален прибор

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

► Сл.11

1. Прикачете ја плочата за насочување на држачот на правец со завртката и навртка-пеперутка.

► Сл.12: 1. Завртка 2. Плоча за насочување 3. Држач на правец 4. Навртка-пеперутка

2. Тргнете ги држачот на насочувачот и отстранивачот на делканци, па прицврстете го држачот на правец со навртката-пеперутка.

► Сл.13: 1. Стезна завртка 2. Држач на правец 3. Навртка-пеперутка 4. Основа

3. Олабавете ја навртката-пеперутка на држачот на правец и нагодете го растојанието помеѓу главата на фрезата и држачот на правец. На саканото растојание, добро стегнете ја навртката-пеперутка.

4. Кога сечете, движејте го алатот со држачот на правец израмнет со страната на материјалот.

Ако растојанието (A) меѓу страната на материјалот и положбата 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, цврсто стегнете права плоча на материјалот и користете ја како држач на правец на основата на фрезата.

Принесувајте материјал во алатот во правец на стрелката.

► Сл.14

Работна операција со кружно движење

Работна операција со кружно движење може да се изведе ако ги скlopите држачот на правец и плочата за насочување. Минималниот и максималниот радиус на круговите што треба да се исечат (растојанието помеѓу центарот на кругот и центарот на главата на фрезата) се следниве:

- Минимален: 70 мм
- Максимален: 221 мм

За сечење кругови со радиус од 70 mm и 121 mm

- Сл.15: 1. Навртка-пеперутка 2. Држач на правец 3. Плача за насочување 4. Средишен отвор 5. Завртка

За сечење кругови со радиус од 121 mm и 221 mm

- Сл.16: 1. Навртка-пеперутка 2. Држач на правец 3. Плача за насочување 4. Средишен отвор 5. Завртка

НАПОМЕНА: Кругови со радиус од 172 mm и 186 mm не може да се сечат со користење на овој држач.

1. Порамнете го средишниот отвор на држачот на правец со центарот на кругот што треба да се исече.
 2. Вметнете шајка со дијаметар до 6 mm во средишниот отвор за да го прицврстите држачот на правец.
 3. Вртете го алатот околу шајката во насока надесно.
- Сл.17: 1. Шајка 2. Средишен отвор 3. Држач на правец

Насочувач на фреза

Насочувачот на фрезата помага за лесно потсекување, сечење на криви линии во фурнири за мебел и сл. Валјакот на насочувачот врти по кривата и обезбедува прецизен засек.

- Сл.18

1. Прикачете го отстранивачот на делканици во жлебот на основата.
 2. Монтирајте го насочувачот на фрезата на основата на алатот со помош на стезната завртка (A).
 3. Олабавете ја стезната завртка (B) и нагодете го растојанието помеѓу главата и насочувачот на фрезата со вртење на нагодувачката завртка (1 mm на едно завртување). На саканото растојание, стегнете ја стезната завртка (B) за да го прицврстите насочувачот на фрезата на место.
- Сл.19: 1. Нагодувачка завртка 2. Држач на насочувач 3. Насочувач на фреза 4. Отстранивач на делканици

4. Кога сечете, движете го алатот со валјакот на насочувачот израмнет со страната на материјалот.

- Сл.20: 1. Работен материјал 2. Глава на фреза 3. Валјак на насочувачот

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.

Замена на карбонските четкички

- Сл.21: 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.22: 1. Држач на четкичка

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

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 изложи 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.

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

Глави на фреза

Права глава

- Сл.23

Единица:mm

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

Глава за жлебување U

- Сл.24

Единица:mm

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

Глава за жлебување V

► Сл.25

Единица:мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Глава за поткастрување со порамнување

► Сл.26

Единица:мм

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

Глава за поткастрување со двојно порамнување

► Сл.27

Единица:мм

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4"					

Глава за заоблуваче агли

► Сл.28

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.29

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.30

Единица:мм

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

Глава за поткастрување со порамнување со топчесто лежиште

► Сл.31

Единица:мм

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

Глава за заоблуваче на агли со топчесто лежиште

► Сл.32

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.33

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.34

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.35

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.36

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:	M3700
Капацитет стезне чауре	6,35 мм (1/4") или 6,0 мм
Брзина без оптерећења	35.000 мин ⁻¹
Укупна дужина	199 мм
Нето тежина	1,4 кг
Заштитна класа	□/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 01/2003

Намена

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

Мрежно напајање

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

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745:

Ниво звучног притиска (L_{WA}): 83 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 94 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

ДУПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне спушалице.

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN60745:

Режим рада: ротирање без оптерећења

Вредност емисије вибрација (a_h): 2,5 м/с² или мања
Несигурност (K): 1,5 м/с²

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије вибрација је измерена према стандардизованом мерном поступку и може се користити за употребљавање алата.

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

ДУПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности емисије вибрација, што зависи од начина на који се користи алат.

ДУПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца 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).

Е3 декларација о усаглашености

Само за европске земље

Makita изјављује да су следеће машине:

Ознака машине: Тример

Број модела / тип: M3700

Усклађене са следећим европским директивама: 2006/42/E3

Произведене у складу са следећим стандардом или стандардизованим документима: EN60745

Техничка датотека у складу са 2006/42/E3 доступна је на адреси:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија
17.8.2015

Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

ДУПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења и сва упутства. Непоштовање упозорења и упутстава може изазвати струјни удар, пожар и/или тешке телесне повреде.

Сачувате 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 упозорења за тимпер

- Електрични алат држите искључиво за изоловане рукохвате због тога што секач може да додирне сопствени кабл. Резање струјног кабла под напоном може да стави под напон изложене металне делове електричног алатца и да изложи руковаоца електричном удару.
- Употребите стегу или на неки други начин причврстите предмет који обрађујете на стабилну површину. Ако предмет будете држали рукама или придржавали уз тело, можете изгубити контролу.
- Ако дуже време радите са алатом, обавезно носите заштитне слушалице.
- Веома пажљиво рукујте наставцима за опсецање.
- Пре рада проверите да ли је наставак за опсецање напукао или је оштећен. Одмах замените напрсли или оштећени наставак.
- Избегавајте сечење ексерса. Прегледајте да ли у предмету обраде име ексерса и уклоните их пре рада.
- Чврсто држите алат.
- Држите руке даље од ротирајућих делова.
- Проверите да ли наставак за опсецање додирује предмет обраде пре укључивања прекидача.
- Пре примене алата на стварном предмету обраде, пустите га да ради извесно време. Погледајте да ли наставак за опсецање вибраира или подрхтава како бисте проверили да ли је правилно постављен.
- Водите рачуна о смеру ротирања наставка за опсецање и смеру пуњења.
- Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
- Пре него што извадите алат из предмета обраде, обавезно искључите алат и сачекајте да се наставак за опсецање потпуно заустави.
- Не додирујте наставак за опсецање одмах после рада, јер може да буде веома врућ и можете да се опечете.
- Немојте nemарно да размазујете разређивач, бензин, уље или сличне супстанци на постоље алата. У супротном, могу се јавити пукотине на постољу.
- Користите наставке за опсецање са држачем одговарајућег пречника који су прилагођени брзини алата.
- 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.
- Увек користите одговарајућу маску за прашину / респиратор за материјал и примену на којима радите.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

АУПОЗОРЕЊЕ: 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

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

Подешавање истурености наставка за опсецање

За подешавање истурености наставка, олабавите завртања за причвршћивање и померите постоље алата горе или доле по жељи. Након подешавања, чврсто затегните завртања за причвршћивање да бисте причврстили постоље алата.

► Слика1: 1. Постоље 2. Скала 3. Истуреност наставка 4. Завртања за причвршћивање

Функционисање прекидача

АПАЖЊА: Пре укључивања алата у утичницу, сваки пут проверите да ли је алат искључен.

Да бисте покренули алат, гурните ручицу прекидача у положај „I“ (укључено). Да бисте зауставили алат, гурните ручицу прекидача у положај „O“ (искључено).

► Слика2: 1. Полуга прекидача

СКЛАПАЊЕ

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

Постављање или уклањање наставка за опсецање

АПАЖЊА: Немојте да затежете навртку стезне чауре док не убаците наставак за опсецање, јер ће то довести до ломљења конуса стезне чауре.

АПАЖЊА: Користите само кључеве које сте добили уз алат.

Убаците наставак за опсецање у конус стезне чауре до краја и чврсто затегните навртку стезне чауре помоћу два кључа. Да бисте уклонили наставак, примените овај поступак обрнутим редоследом.

► Слика3: 1. Попустите 2. Причврстите 3. Држите

РАД

АПАЖЊА: Увек чврсто држите алат са једном руком на кушишту. Немојте да додиријете метални део.

АПАЖЊА: С обзиром на то да прекомерно сечење може да доведе до преоптерећења мотора или до потешкоћа у контролисању алате, дубина реза не треба да буде већа од 3 mm у једном пролазу, приликом сечења жлебова. Када желите да сечете жлебове дубље од 3 mm, направите неколико пролаза са све дубљим подешавањем бургије.

1. Поставите постоење алате на предмет обраде који треба да сечете, а да при том наставак за опсецање не додирије предмет обраде.

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

3. Померајте алат равномерно напред преко површине предмета обраде, при чему постоење алате мора да буде поравнато, док не довршите сечење.

► Слика4

Када вршите обраду ивица, радна површина треба да буде са леве стране наставка за опсецање усмеру пуњења.

► Слика5: 1. Предмет обраде 2. Смер окретања наставка 3. Поглед са врха алате 4. Правац продора наставка

При коришћену равне вођице или вођице за опсецање, водите рачуна о томе да буде на правој страни усмеру пуњења. То ће вам помоћи да је држите у равни са бочном страном предмета обраде.

► Слика6: 1. Правац продора наставка 2. Смер окретања наставка 3. Предмет обраде 4. Равна вођица

НАПОМЕНА: Превише брзо померање алате унапред може да доведе до пошег квалитета резања или оштећења наставка за опсецање или мотора. Превише споро померање алате унапред може да отпари и упрља рез. Права брзина обраде зависи од величине наставка, врсте радне површине и дубине реза. Пре започињања резања на стварном предмету обраде, препоручује се да извршите пробно резање на парчету отпадног дрвета. То ће вам тачно показати како ће изгледати резана површина и омогућиће вам да проверите димензије.

Вођица шаблона

Вођица шаблона обезбеђује усек кроз који пролази наставак за опсецање, омогућавајући коришћење тримера са шаблонским мотивима.

► Слика7

1. Олабавите завртања за причвршћивање, а затим уклоните држач вођице и штитник опилјака.

► Слика8: 1. Завртања за причвршћивање 2. Држач вођице 3. Штитник од опилјака

2. Олабавите завртање и скините штитник постоења.

► Слика9: 1. Штитник постоења 2. Шрафови

3. Поставите вођицу шаблона на постоење и замените штитник постоења. Затим причврстите штитник постоења притезањем завртања.

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

► Слика10: 1. Наставак за опсецање 2. Постоење 3. Шаблон 4. Предмет обраде 5. Вођица шаблона

НАПОМЕНА: Димензије исеченог предмета обраде биће нешто другачије од шаблона.

Омогућите растојање (X) између наставка за опсецање и спољне ивице вођице шаблона. Растојање (X) може да се израчуна помоћу следеће једначине:

Растојање (X) = (спољашњи пречник шаблонске вођице - пречник наставка за опсецање) / 2

Равна вођица

Опциони додатни прибор

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

► Слика11

1. Причврстите плочу за вођење за равну вођицу помоћу завртања и лептира навртке.

► Слика12: 1. Завртања 2. Плоча за вођење 3. Равна вођица 4. Лептир навртка

2. Уклоните носач вођице и штитник од опилјака, а затим поставите равну вођицу помоћу завртања за причвршћивање.

► Слика13: 1. Завртања за причвршћивање 2. Равна вођица 3. Лептир навртка 4. Постоење

3. Олабавите лептир навртку на равној вођици и подесите растојање између наставка за опсецање и равне вођице. На жељеном растојању чврсто затежните лептир навртку.

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

Ако је удаљеност (A) између бочне стране предмета обраде и положаја резања преширока за равну вођицу, или ако бочна страна предмета обраде није равна, равна вођица не може да се користи. У том случају причврстите равну плочу на предмет обраде и користите је као вођицу у односу на основу за опсецање. Померајте алат у смеру стрелице.

► Слика14

Кружно резање

Кружно резање може да се обавља ако намонтирате равну вођицу и плочу за вођење. Минимални и максимални полупречници кругова који се режу (растојање између центра круга и центра наставка) су следећи:

- Минимални: 70 mm
- Максимални: 221 mm

За резање кругова полуправчника између 70 mm и 121 mm

► Слика15: 1. Лептир навртка 2. Равна вођица 3. Плоча за вођење 4. Средишњи отвор 5. Завртања

За резање кругова полупречника између 121 mm и 221 mm

- Слика16: 1. Лептир навртка 2. Равна војица
3. Плоча за вођење 4. Средишњи отвор 5. Завртањ

НАПОМЕНА: Кругови полупречника између 172 mm и 186 mm не могу да се режу помоћу ове војице.

1. Поравнајте средишњи отвор у равној војици са центром круга који се реже.
 2. Убаците ексер пречника мањег од 6 mm у средишњи отвор да бисте причврстили равну војицу.
 3. Окрећите алат око ексера у смеру казаљке на сату.
- Слика17: 1. Ексер 2. Средишњи отвор 3. Равна војица

Војица за опсецање

Опсецање, криволинијско сечење облога за намештај и слично могу лако да се ураде помоћу војице за опсецање. Точкић за вођење прати кривину и обезбеђује фино сечење.

► Слика18

1. Поставите штитник од опилјака на жлеб постолја.
 2. Поставите војицу за опсецање и држач војице на постолје алатом помоћу завртња за причвршћивање (A).
 3. Олабавите завртањ за причвршћивање (B) и подесите растојање између наставка за опсецање и војице за опсецање окретањем завртња за подешавање (1 mm по окрету). Кад постигнете жељено растојање, затегните завртањ за причвршћивање (B) да бисте причврстили војицу за опсецање.
- Слика19: 1. Завртањ за подешавање 2. Држач војице 3. Војица за опсецање
4. Штитник од опилјака
4. Приликом сечења померајте алат тако да војица за опсецање иде дуж бочне ивице предмета обраде.

- Слика20: 1. Предмет обраде 2. Наставак за опсецање 3. Точкић за вођење

ОДРЖАВАЊЕ

АПАЖЊА: Пре него што почнете са прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен, а утикач извучен из утичнице.

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

Замена угљених четкица

- Слика21: 1. Граница истрошеност

Редовно проверавајте угљене четкице. Замените их када се истроше до границе истрошеност. 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.
- Слика22: 1. Поклопац држача четкице

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

ОПЦИОНИ ПРИБОР

АПАЖЊА: 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.

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

Наставци за опсецање

Равни наставак

- Слика23

Јединица: mm

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

Наставак за жлебљење у облику „U“

- Слика24

Јединица: mm

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

Наставак за жлебљење у облику „V“
 ► Слика25

Јединица: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Наставак за копирање са оштрим врхом
 ► Слика26

Јединица: мм

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28

Двоструки наставак за копирање са оштрим врхом
 ► Слика27

Јединица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14

Наставак за заобљавање углова
 ► Слика28

Јединица: мм

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

D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	20	8	45	10	4	4
1/4"						

Наставак за обарање ивица
 ► Слика29

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
 ► Слика30

Јединица: мм

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

Наставак за копирање са кугличним лежајем
 ► Слика31

Јединица: мм

D	A	L1	L2
6	10	50	20

Наставак за заобљавање углова са кугличним лежајем

► Слика32

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

► Слика33

Јединица: мм

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

Наставак за заобљавање ивица са кугличним лежајем

► Слика34

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

► Слика35

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

► Слика36

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:	M3700
Capacitatea mandrinei cu con elastic	6,35 mm (1/4") sau 6,0 mm
Turație în gol	35.000 min ⁻¹
Lungime totală	199 mm
Greutate netă	1,4 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 01/2003

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 EN60745:

Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 83 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 94 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrății

Valoarea totală a vibrățiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

Mod de lucru: rotație fără sarcină

Emisie de vibrății (a_h): 2,5 m/s² sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Nivelul de vibrății declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unele cu alta.

NOTĂ: Nivelul de vibrății declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unei electrice poate difera de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost opriță, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Makita declară că următoarea(ele) mașină(i):

Destinația mașinii: Mașină de frezat unimanuală

Nr. model/Tip: M3700

Este în conformitate cu următoarele directive europene: 2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau următoarele documente standardizate: EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/EC este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

17.8.2015

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

AVERTIZARE: Citeți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertismente și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertismente privind siguranță pentru mașina de frezat unimanuală

- Tineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate, deoarece căutul poate intra în contact cu propriul cablu. Tăierea unui fir sub tensiune ar putea pune sub tensiune și componente metalice expuse ale mașinii electrice, existând pericolul ca operatorul să fie electrocuzat.
- 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.
- Purtați mijloace de protecție a auzului în cazul unor perioade îndelungate de utilizare.
- Manipulați mașinile de frezat cu deosebită atenție.
- Verificați atent mașina de frezat cu privire la fisuri sau la deteriorări înainte de folosire. Înlăcuți imediat o sculă fisurată sau deteriorată.
- Evitați tăierea cuelor. Inspecțați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
- Tineți bine mașina.
- Nu atingeți piesele în mișcare.
- Asigurați-vă că scula de frezat nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
- 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.
- Aveți grijă la sensul de rotație al sculei de frezat și direcția de avans.
- Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o tineți cu mâinile.
- Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca mașina de frezat să se opreasă complet înainte de a scoate mașina din piesa prelucrată.
- Nu atingeți scula de frezat imediat după execuțarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.
- Nu mânăjui neglijent talpa mașinii cu diluant, benzинă, ulei sau alte substanțe asemănătoare. Acestea pot provoca fisuri în talpa mașinii.
- Folosiți scule de frezat cu diametru corect de tiță, adecvate pentru turația mașinii.
- Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
- Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

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

Reglarea proeminenței mașinii de frezat

Pentru a regla proeminența sculei, slăbiți surubul de strângere și deplasați talpa mașinii în sus sau în jos, după cum dorini. După reglare, strângeți ferm surubul de strângere pentru a fixa talpa mașinii.

► Fig.1: 1. Talpă 2. Scală 3. Proeminența sculei
4. Surub de strângere

Acționarea întrerupătorului

ATENȚIE: Înainte de a conecta mașina, asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită.

Pentru a porni mașina, deplasați pârghia comutatoare în poziția I. Pentru a opri mașina, deplasați pârghia comutatoare în poziția O.

► Fig.2: 1. Pârghie de comutare

ASAMBLARE

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

Instalarea sau scoaterea sculei de frezat

ATENȚIE: Nu strângeți piulița de strângere fără a introduce o mașină de frezat, deoarece conul elastic se va rupe.

ATENȚIE: Folosiți numai cheile livrate cu mașina.

Introduceți mașina de frezat până la capăt în conul elastic de strângere și strângeți ferm piulița cu con elastic cu cele două chei. Pentru a scoate mașina, urmați procedura de montare în ordine inversă.

► Fig.3: 1. Deșurubați 2. Strângeți 3. Tineți

OPERAREA

ATENȚIE: Tineți întotdeauna mașina ferm, cu o mână pe carcasa. Nu atingeți partea metalică.

ATENȚIE: Deoarece tăierea excesivă poate cauza suprasolicitarea motorului sau dificultăți în controlarea sculei, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 3 mm la o trecere, atunci când tăiați nuturi. Dacă dorîți să tăiați nuturi la o adâncime mai mare de 3 mm, executați mai multe treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere.

- Așezați talpa mașinii pe piesa de prelucrat fără ca scula de frezat să intre în contact cu aceasta.
- Porniți mașina și așteptați ca scula de frezat să atingă viteza maximă.
- Deplasați mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, menținând talpa mașinii în poziție orizontală și avansând lin până la finalizarea tăierii.

► Fig.4

Când execuția frezarea muchiilor, suprafața piesei de prelucrat trebuie să se afle în partea stângă a sculei de frezat, în direcția de avans.

► Fig.5: 1. Piesă de prelucrat 2. Direcție de rotire a sculei 3. Vedere de sus a mașinii 4. Direcție de alimentare

Când utilizați ghidajul drept sau ghidajul pentru decupare, asigurați-vă că îl mențineți pe partea dreaptă în direcția de avans. Acest lucru va ajuta la menținerea ghidajului aliniat cu marginea piesei de prelucrat.

► Fig.6: 1. Direcție de alimentare 2. Direcție de rotire a sculei 3. Piesă de prelucrat 4. Ghidaj drept

NOTĂ: Un avans prea rapid al sculei poate avea ca efect o calitate slabă a frezării, sau avarierea sculei de frezat sau a motorului. Un avans prea lent al sculei poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului. Viteza de avans adecvată depinde de mărimea sculei, tipul piesei de prelucrat și adâncimea de tăiere. Înainte de a începe tăierea piesei propriu-zise, se recomandă o tăiere de probă pe un deșeu de lemn. Veți putea observa astfel exact aspectul tăieturii și veți putea verifica dimensiunile.

Ghidaj şablon

Ghidajul şablon dispune de un manșon prin care trece scula de frezat, care permite folosirea mașinii de frezat cu modele de şablon.

► Fig.7

1. Slăbiți șurubul de strângere și apoi îndepărtați suportul de ghidaj și separatorul de așchii.

► Fig.8: 1. Șurub de strângere 2. Suport ghidaj 3. Deflector de așchii

2. Deșurubați șuruburile și demontați apărătoarea tălpii.

► Fig.9: 1. Apărătoare tălpă 2. Șuruburi

3. Așezați ghidajul şablon pe tălpă și reinstalați apărătoarea tălpii. Apoi fixați apărătoarea tălpii prin strângerea șuruburilor.

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

► Fig.10: 1. Sculă de frezat 2. Tălpă 3. Şablon 4. Piesă de prelucrat 5. Ghidaj şablon

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

Distanța (X) = (diametrul exterior al ghidajului şablon - diametrul sculei de frezat) / 2

Ghidaj drept

Accesoriu opțional

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

► Fig.11

1. Atașați placă de ghidare la ghidajul drept cu bolțul și piuliță-fluture.

► Fig.12: 1. Șurub 2. Placă de ghidare 3. Ghidaj drept 4. Piuliță-fluture

2. Demontați suportul ghidajului și deflectorul de așchii, iar apoi atașați ghidajul drept cu șurubul de strângere.

► Fig.13: 1. Șurub de strângere 2. Ghidaj drept 3. Piuliță-fluture 4. Tălpă

3. Slăbiți piuliță-fluture de la ghidajul drept și reglați distanța dintre scula de frezat și ghidajul drept. La distanță dorită, strângeți ferm piuliță-fluture.

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

Dacă distanța (A) dintre fața laterală a piesei de prelucrat și poziția de tăiere este prea mare pentru ghidajul drept, sau dacă fața laterală a piesei de prelucrat nu este dreaptă, nu puteți folosi ghidajul drept. În acest caz, fixați strâns o placă dreaptă pe piesă și folosiți-o pe post de ghidaj pentru talpa mașinii de frezat. Avansați mașina în direcția indicată de săgeată.

► Fig.14

Prelucrare circulară

Prelucrarea circulară poate fi realizată dacă asamblați ghidajul drept și placă de ghidare. Razele minime și maxime ale cercurilor care pot fi tăiate (distanța dintre centrul cercului și centrul sculei de frezat) sunt următoarele:

- Minim: 70 mm
- Maxim: 221 mm

Pentru tăierea cercurilor cu raze cuprinse între 70 mm și 121

► Fig.15: 1. Piuliță-fluture 2. Ghidaj drept 3. Placă de ghidare 4. Gaură de centrat 5. Șurub

Pentru tăierea cercurilor cu raze cuprinse între 121 mm și 221

► Fig.16: 1. Piuliță-fluture 2. Ghidaj drept 3. Placă de ghidare 4. Gaură de centrat 5. Șurub

NOTĂ: Cercurile cu raze cuprinse între 172 mm și 186 mm nu pot fi tăiate folosind acest ghidaj.

1. Aliniați gaura de centrat din ghidajul drept cu centrul cercului care urmează a fi tăiat.

2. Bateți un cui cu diametru mai mic de 6 mm în gaura de centrat pentru a fixa ghidajul drept.

3. Pivotați mașina în jurul cuiului în sens orar.

► Fig.17: 1. Cui 2. Gaură de centrat 3. Ghidaj drept

Ghidaj pentru decupare

Decuparea, tăierea curbelor în furnirurile pentru mobilier și alte asemenea pot fi executate simplu cu ghidajul pentru decupare. Rola de ghidare urmărește curbura și asigură o tăiere precisă.

► Fig.18

1. Atașați separatorul de așchii pe canalul tălpiei.
 2. Montați ghidajul pentru decupare și suportul de ghidaj pe talpa mașinii cu șurubul de strângere (A).
 3. Slăbiți șurubul de strângere (B) și reglați distanța dintre mașina de frezat și ghidajul mașinii de frezat unimanuale prin rotirea șurubului de reglare (1 mm per rotoare). La distanța dorită, strângeți șurubul de strângere (B) pentru a fixa ghidajul mașinii de frezat unimanuale în poziția respectivă.
- Fig.19: 1. Șurub de reglare 2. Suportul ghidajului
3. Ghidaj mașină de frezat unimanuală
4. Deflector de așchii
4. Când frezați, deplasați mașina cu rolă de ghidare în contact cu fața laterală a piesei de prelucrat.
- Fig.20: 1. Piesă de prelucrat 2. Sculă de frezat
3. Rolă de ghidare

ÎNTREȚINERE

ATENȚIE: 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.

Înlăturarea periilor de cărbune

► Fig.21: 1. Marcaj limită

Verificați periile de cărbune în mod regulat. Înlăturați-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 șurubelnită pentru a demonta capacele suporturilor pentru peri.
 2. Scoateți periile de carbon uzate, introduceți periile noi și fixați capacul pentru periile de cărbune.
- Fig.22: 1. Capacul suportului pentru peri

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

ACCESORII OPTIONALE

ATENȚIE: Folosiți accesorioare sau piese auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricărora altă accesoriu sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorioare și piese 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.

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

Scule de frezat

Freză dreaptă

► Fig.23

Unitate: mm

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

Sculă pentru nutuire U

► Fig.24

Unitate: mm

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

Sculă pentru nutuire V

► Fig.25

Unitate: mm

D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu

► Fig.26

Unitate: mm

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

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu cu canal dublu

► Fig.27

Unitate: mm						
D	A	L1	L2	L3	L4	
6	6	70	40	12	14	
1/4"						

Freză de rotunjit muchii

► Fig.28

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.29

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.30

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

Freză pentru decupare plană cu rulment

► Fig.31

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

Freză de rotunjit muchii cu rulment

► Fig.32

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.33

Unitate: mm

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

Freză de fălțuit cu rulment

► Fig.34

Unitate: mm

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

Freză de fălțuit convexă cu rulment

► Fig.35

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.36

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:	M3700
Макс. діаметр цангового патрона	6,35 мм (1/4 дюйма) або 6,0 мм
Швидкість у режимі холостого ходу	35 000 хв ⁻¹
Загальна довжина	199 мм
Маса нетто	1,4 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 01/2003

Призначення

Інструмент призначено для обрізання країв та фасонної обробки деревини, пластмаси та подібних матеріалів.

Джерело живлення

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

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745:
Рівень звукового тиску (L_{WA}): 83 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 94 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745:
Режим роботи: обертання без навантаження
Вібрація (a_h): 2,5 м/с² або менше
Похибка (K): 1,5 м/с²

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

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання: Позначення обладнання: Тример

№ моделі / тип: M3700

Відповідає таким європейським директивам: 2006/42/EC

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів: EN60745

Технічну інформацію відповідно до 2006/42/EC можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Бельгія)

17.8.2015

Ясусі Фукая

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Бельгія)

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може привести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання серйозних 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 правил техніки безпеки під час роботи з тримером

1. Тримайте електроінструмент за призначені для цього ізольовані поверхні, оскільки різак може зачепити власний шнур. Розрізання дроту під напругою може привести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента та 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 забезпечує фіксацію деталі та може привести до втрати контролю.
3. Під час тривалої роботи слід надягати засоби захисту органів слуху.
4. Поводьтеся з наконечниками тримера дуже обережно.
5. Перед початком роботи ретельно перевірте наконечник тримера на наявність тріщин або пошкодження. Негайно замініть тріснуті або пошкоджені наконечники.
6. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте робочу деталь та в разі наявності цвяхів приберіть їх.
7. Тримайте інструмент міцно.
8. Не наближайте руки до деталей, що обертаються.
9. Не допускайте контакту наконечника тримера з робочою деталлю до увімкнення інструмента.
10. Перед початком різання деталі запустіть інструмент та дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або нерівній хід: це може вказувати на неправильне встановлення наконечника.
11. Уважно стежте за напрямком обертання наконечника тримера та напрямком подачі.
12. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
13. Обов'язково після вимкнення інструмента заждіть, поки наконечник тримера не зупиниться повністю, і лише тоді виймайте інструмент з деталі.
14. Не торкайтесь наконечника тримера відразу після обробки: він може бути дуже гарячим та спричинити опіки.
15. Не змащуйте основу інструмента через необачність розчинником, бензином, олівою тощо. Вони можуть привести до тріщин основи інструмента.
16. Використовуйте наконечники тримера тільки з належним діаметром хвостовика, що відповідає швидкості інструмента.

17. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.
18. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до області застосування та матеріалу, який оброблюється.

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

▲ОБЕРЕЖНО: Перед тим як регулювати або перевіряти функціональність інструмента, обов'язково переконайтесь, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.

Регулювання виступу наконечника тримера

Щоб відрегулювати виступ наконечника, відпустіть затискний гвинт та пересуньте основу інструмента вгору або вниз, насіклики потрібно. Після регулювання міцно затягніть затискний гвинт, щоб закріпити основу інструмента.

► Рис.1: 1. Основа 2. Шкала 3. Виступ наконечника
4. Затискний гвинт

Дія вмікача

▲ОБЕРЕЖНО: Перед тим як підключити інструмент до мережі, необхідно переконатися, що його вимкнено.

Щоб запустити інструмент, пересуньте важіль вмікача в положення «І». Щоб зупинити інструмент, пересуньте важіль вмікача в положення «О».

► Рис.2: 1. Важіль вмікача

ЗБОРКА

▲ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких робіт з інструментом обов'язково вимкніть його та відключіть від електромережі.

Установлення або зняття наконечника тримера

ДОБЕРЕЖНО: Не затягуйте гайку патрона без установленого наконечника тримера, інакше конус патрона може зламатися.

ДОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки ключі, що входять до комплекту інструмента.

Вставте наконечник тримера в конус патрона до кінця та надійно затягніть гайку патрона за допомогою двох ключів. Щоб зняти наконечник, виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

► Рис.3: 1. Відпустити 2. Затягнути 3. Утримувати

РОБОТА

ДОБЕРЕЖНО: Обов'язково міцно тримайте інструмент однією рукою за корпус. Не торкайтесь металевих деталей.

ДОБЕРЕЖНО: Оскільки надмірне різання може привести до перевантаження двигуна або ускладнити керування інструментом, під час вирізання пазів глибина різання не повинна перевищувати 3 мм за один прохід. Якщо потрібно вирізати пази глибиною більше 3 мм, то слід зробити декілька проходів, поспільно збільшуючи налаштування глибини наконечника.

1. Установіть основу інструмента на деталь, яку потрібно різати, таким чином, щоб наконечник тримера її не торкався.
2. Увімкніть інструмент та зачекайте, поки наконечник тримера не набере повну швидкість.
3. Плавно просувайте інструмент уперед по робочій деталі, тримаючи основу врівень з поверхнею, до завершення різання.

► Рис.4

Під час зняття фасок поверхня деталі повинна бути розташована зліва від наконечника тримера в напрямку подачі.

- Рис.5: 1. Робоча деталь 2. Напрям обертання наконечника 3. Вид зверху інструмента 4. Напрям подачі

Під час використання прямої напрямної або напрямної тримера обов'язково встановлюйте її з правого боку в напрямку подачі. Це допоможе тримати її врівень з бокою поверхнею деталі.

- Рис.6: 1. Напрям подачі 2. Напрям обертання наконечника 3. Робоча деталь 4. Пряма напрямна

ПРИМІТКА: Якщо пересувати інструмент вперед занадто швидко, це може привести до низької якості обробки або пошкодження наконечника тримера чи двигуна. Якщо пересувати інструмент вперед занадто повільно, це може привести до облікання або спотворення прорізу. Правильна швидкість подачі залежить від розміру наконечника тримера, типу деталі та глибини різання. Перед тим як починати різання робочої деталі, рекомендовано зробити пробний розріз на шматку з відходом. Це дасть можливість подивитись, як саме виглядатиме проріз, а також перевірити розміри.

Напрямна шаблона

Напрямна шаблона має гільзу, крізь яку проходить наконечник тримера, що дає змогу використовувати тримера із шаблонами.

► Рис.7

1. Відпустіть затискний гвинт та зніміть тримач напрямної і відбивач тирси.
- Рис.8: 1. Затискний гвинт 2. Тримач напрямної 3. Відбивач тирси
2. Відпустіть гвинти та зніміть протектор основи.
- Рис.9: 1. Протектор основи 2. Гвинти
3. Встановіть напрямну шаблона на основу та встановіть протектор основи на місце. Потім закріпіть протектор основи, затягнувши гвинти.
4. Закріпіть шаблон на деталі. Установіть інструмент на шаблон та пересувайте інструмент із напрямною шаблона вздовж бокою поверхні шаблона.

- Рис.10: 1. Наконечник тримера 2. Основа 3. Шаблон 4. Робоча деталь 5. Напрямна шаблона

ПРИМІТКА: Розмір прорізу на деталі дещо відрізняється від розміру шаблона. Зробіть поправку на відстань (X) між наконечником тримера та зовнішнім краєм напрямної шаблона. Відстань (X) можна розрахувати за такою формулою:

Відстань (X) = (зовнішній діаметр напрямної шаблона - діаметр наконечника тримера) / 2

Пряма напрямна

Додаткове приладдя

Пряму напрямну корисно використовувати для прямих прорізів під час зняття фасок або вирізання пазів.

► Рис.11

1. Приєднайте напрямну планку до прямої напрямної за допомогою болта та крильчастої гайки.
- Рис.12: 1. Болт 2. Напрямна планка 3. Пряма напрямна 4. Крильчаста гайка
2. Зніміть тримач напрямної та відбивач тирси, потім прикріпіть пряму напрямну за допомогою затискного гвинта.

- Рис.13: 1. Затискний гвинт 2. Пряма напрямна 3. Крильчаста гайка 4. Основа

3. Відпустіть крильчасту гайку на прямій напрямні та відрегулюйте відстань між наконечником тримера та прямою напрямною. На потрібній відстані надійно затягніть гайку.

4. Під час різання рухайте інструмент таким чином, щоб пряма напрямна перебувала врівень із поверхнею деталі.

Якщо відстань (A) між боковою поверхнею робочої деталі та положенням різання завелика для прямої напрямної або бокова поверхня деталі не пряма, пряму напрямну використовувати не можна. У такому разі щільно притисніть пряму дошки до деталі та використовуйте її як напрямну відносно основи тримера. Інструмент слід подавати в напрямку, вказаному стрілкою.

► Рис.14

Різання кіл

Різання кіл можна виконувати, з'єднавши напрямну планку з прямою напрямною. Мінімальний та максимальний радіуси кіл, які можна вирізати (відстань від центра кола до центра наконечника тримера):

- Мінімальний: 70 мм
- Максимальний: 221 мм

Для різання кіл радіусом від 70 мм та 121 мм

► Рис.15: 1. Крильчаста гайка 2. Пряма напрямна 3. Напрямна планка 4. Центральний отвір 5. Болт

Для різання кіл радіусом від 121 мм та 221 мм

► Рис.16: 1. Крильчаста гайка 2. Пряма напрямна 3. Напрямна планка 4. Центральний отвір 5. Болт

ПРИМІТКА: Кола радіусом від 172 мм до 186 мм за допомогою цієї напрямної різати не можна.

1. Сумістіть центральний отвір на прямій напрямні із центром кола, яке потрібно вирізати.
 2. Вставте в отвір цвях діаметром не менше 6 мм для фіксації прямої напрямної.
 3. Поверніть інструмент навколо цвяха за годинниковою стрілкою.
- Рис.17: 1. Цвях 2. Центральний отвір 3. Пряма напрямна

Напрямна тримера

Обрізання, криволінійне різання меблевої фанери тощо легко виконувати за допомогою напрямної тримера. Напрямний ролик іде по кривій та забезпечує чисте різання.

► Рис.18

1. Закріпіть відбивач тирси в пазу на основі.
2. Установіть напрямну тримера та тримач напрямної на основу інструмента за допомогою затискового гвинта (A).
3. Відпустіть затисковий гвинт (B) та відрегулюйте відстань між наконечником та напрямною тримера, повернувшись гвинт регулювання (1 мм за поворот). На потрібній відстані затягніть затисковий гвинт (B) та закріпіть на місці напрямну тримера.

► Рис.19: 1. Гвинт регулювання 2. Тримач напрямної 3. Напрямна тримера 4. Відбивач тирси

4. Під час різання рухайте інструмент так, щоб ролик напрямної шов по боку робочої деталі.

► Рис.20: 1. Робоча деталь 2. Наконечник тримера 3. Напрямний ролик

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

▲ОБЕРЕЖНО: 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.

Заміна вугільних щіток

► Рис.21: 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 виміння ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою.

2. Зніміть зношенні вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► Рис.22: 1. Ковпачок щіткотримача

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.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

▲ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним 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.

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

Наконечники тримера

Прямий наконечник

► Рис.23

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4 дюйма			
6	8	50	18
1/4 дюйма			
6	6	50	18
1/4 дюйма			

Наконечник для вирізання U-подібних пазів

► Рис.24

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4 дюйма				

Наконечник для вирізання V-подібних пазів

► Рис.25

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	θ
1/4 дюйма	20	50	15	90°

Наконечник типу свердла для обрізання країв

► Рис.26

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4 дюйма				

Наконечник типу свердла для подвійного обрізання країв

► Рис.27

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4 дюйма					

Наконечник для закруглення кутів

► Рис.28

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.29

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 викруженкою

► Рис.30

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.31

Одиниці вимірювання: мм

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4 дюйма			

Наконечник для закруглення кутів із кульковим підшипником

► Рис.32

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.33

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.34

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.35

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.36

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:	M3700
Размер цангового патрона	6,35 мм(1/4дюйма) или 6,0 мм
Число оборотов без нагрузки	35 000 мин ⁻¹
Общая длина	199 мм
Масса нетто	1,4 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 EPTA 01/2003

Назначение

Данный инструмент предназначен для зачистки заподлицо и профилирования дерева, пластмассы и подобных материалов.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластиине, 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 EN60745:
Уровень звукового давления (L_{PA}): 83 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 94 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: вращение без нагрузки
Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное 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.

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

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства: Триммер

Модель / тип: M3700

Соответствует(-ют) следующим директивам ЕС: 2006/42/EC

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами: EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/EC доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
17.8.2015

Ясуси Фукая (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

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 триммера

- Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента с собственным шнуром питания, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что может стать причиной поражения оператора электрическим током.
- Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиливаемые 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.
- В случае длительной эксплуатации инструмента используйте средства защиты слуха.
- Аккуратно обращайтесь с фрезой для триммера.
- Перед эксплуатацией тщательно осмотрите фрезу для триммера и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшую или поврежденную фрезу.
- Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
- Крепко держите инструмент.
- Руки должны находиться на расстоянии от врашающихся деталей.
- Перед включением выключателя убедитесь, что фреза для триммера не касается детали.
- Перед использованием инструмента на реальной детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке фрезы.
- Помните о направлении вращения фрезы для триммера и направлении ее подачи.
- Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
- Перед извлечением инструмента из детали всегда выключайте его и ждите, пока фреза полностью остановится.
- Сразу после окончания работ не прикасайтесь к фрезе. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
- Не выполняйте очистку основания инструмента растворителями, бензином или схожими веществами. Они могут привести к растрескиванию основания инструмента.
- Используйте фрезы для триммера, диаметр хвостовика которых соответствует скорости инструмента.

- 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.
- Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДОСТОРОЖНО: 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

ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

Регулировка выступа фрезы для триммера

Для настройки выступа фрезы ослабьте зажимной винт и переместите основание инструмента вверх или вниз, как это необходимо. После завершения регулировки полностью затяните зажимной винт, чтобы зафиксировать основание инструмента.

► Рис.1: 1. Основание 2. Шкала 3. Выступ фрезы
4. Зажимной винт

Действие выключателя

ВНИМАНИЕ: Прежде чем вставить штекер инструмента в розетку, всегда проверяйте, что инструмент отключен.

Чтобы включить инструмент, переведите рычаг переключателя в положение "I". Чтобы выключить инструмент, переведите рычаг переключателя в положение "O".

► Рис.2: 1. Рычаг переключателя

СБОРКА

ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка или снятие фрезы для триммера

ВНИМАНИЕ: Не затягивайте цанговую гайку, не вставив фрезу, иначе цанговый конус сломается.

ВНИМАНИЕ: Пользуйтесь только ключами, поставляемыми вместе с инструментом.

Вставьте фрезу до конца в цанговый конус и крепко затяните цанговую гайку с помощью двух ключей. Чтобы снять фрезу, выполните действия по установке в обратной последовательности.

► Рис.3: 1. Ослабить 2. Затянуть 3. Держите

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ: Всегда крепко держите инструмент, положив одну руку на корпус. Не касайтесь металлических деталей.

ВНИМАНИЕ: Так как чрезмерная резка может привести к перегрузке двигателя или трудностям в управлении инструментом, глубина резки не должна превышать 3 мм за один проход при резке пазов. Если вы хотите вырезать пазы глубиной более 3 мм, сделайте несколько проходов, постепенно увеличивая глубину фрезы.

1. Установите основание инструмента на распиливаемую деталь так, чтобы фреза не касалась детали.
2. Включите инструмент и дождитесь, пока фреза наберет полную скорость.
3. Затем перемещайте инструмент вперед по поверхности, прижимая основание инструмента к детали и аккуратно двигая его вперед до завершения процесса резки.

► Рис.4

При осуществлении резки кромки, поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи.

- Рис.5: 1. Обрабатываемая деталь
2. Направление вращения фрезы 3. Вид сверху инструмента 4. Направление подачи

При использовании прямой направляющей или кромкообразной направляющей обязательно располагайте ее справа по направлению подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

- Рис.6: 1. Направление подачи 2. Направление вращения фрезы 3. Обрабатываемая деталь 4. Прямая направляющая

ПРИМЕЧАНИЕ: Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки или повредить фрезу для триммера 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.

Профильная направляющая

Профильная направляющая оснащена втулкой, через которую проходит фреза, что позволяет использовать триммер с профильными шаблонами.

► Рис.7

1. Ослабьте зажимной винт и снимите держатель направляющей и отражатель опилок.
- Рис.8: 1. Зажимной винт 2. Держатель направляющей 3. Отражатель опилок
2. Отверните винты и снимите защиту основания.
- Рис.9: 1. Защита основания 2. Винты
3. Установите профильную направляющую на основание и установите на место защиту. Затем затяните винты для фиксации защиты основания.
4. Прикрепите профиль к обрабатываемой детали. Установите инструмент на профиль и перемещайте его, продвигая профильную направляющую вдоль боковой стороны профиля.
- Рис.10: 1. Фреза для триммера 2. Основание 3. Профиль 4. Обрабатываемая деталь 5. Профильная направляющая

ПРИМЕЧАНИЕ: Размер вырезанной обрабатываемой детали будет немного отличаться от размера профиля. Обеспечьте расстояние (X) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Расстояние (X) можно вычислить при помощи следующего уравнения:

Расстояние (X) = (наружный диаметр профильной направляющей - диаметр фрезы для триммера) / 2

Прямая направляющая

Дополнительные принадлежности

Прямая направляющая эффективно используется для осуществления прямых вырезов при снятии фасок или резке пазов.

► Рис.11

1. Соедините направляющую пластину с прямой направляющей при помощи болта с барашковой гайкой.
- Рис.12: 1. Болт 2. Направляющая пластина 3. Прямая направляющая 4. Барашковая гайка

2. Снимите держатель направляющей и отражатель опилок. Затем с помощью зажимного винта установите прямую направляющую.

► Рис.13: 1. Зажимной винт 2. Прямая направляющая 3. Барашковая гайка 4. Основание

3. Ослабьте барашковую гайку на прямой направляющей и отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Надежно затяните барашковую гайку на необходимом расстоянии.

4. При резке перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

Если расстояние (A) между боковой стороной обрабатываемой детали и положением резки слишком широкое для прямой направляющей, или если боковая сторона обрабатываемой детали неровная, прямую направляющую использовать нельзя. В данном случае, надежно закрепите прямую доску на обрабатываемой детали и используйте ее в качестве направляющей для основания триммера. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

► Рис.14

Круговая работа

Если смонтировать вместе прямую направляющую и направляющую пластины, можно выполнять круговые резы. Минимальный и максимальный радиусы вырезаемых окружностей (расстояние между центром окружности и центром фрезы для триммера) следующие:

- Минимальный: 70 мм
- Максимальный: 221 мм

Для выреза окружностей радиусом от 70 до 121 мм

► Рис.15: 1. Барашковая гайка 2. Прямая направляющая 3. Направляющая пластина 4. Центральное отверстие 5. Болт

Для выреза окружностей радиусом от 121 до 221 мм

► Рис.16: 1. Барашковая гайка 2. Прямая направляющая 3. Направляющая пластина 4. Центральное отверстие 5. Болт

ПРИМЕЧАНИЕ: С использованием данной направляющей окружности диаметром от 172 до 186 мм вырезать нельзя.

1. Совместите центральное отверстие в прямой направляющей с центром вырезаемой окружности.

2. Вставьте гвоздь диаметром до 6 мм в центральное отверстие для закрепления прямой направляющей.

3. Поверните инструмент вокруг гвоздя по часовой стрелке.

► Рис.17: 1. Гвоздь 2. Центральное отверстие 3. Прямая направляющая

Кромкообразная направляющая

Резка кромок и изогнутых линий по облицовочным панелям мебели и прочие подобные работы можно выполнять с помощью кромкообразной направляющей. Направляющий ролик перемещается по кривой и гарантирует аккуратную резку.

► Рис.18

1. Закрепите отражатель опилок в пазу основания.

2. Установите кромкообразную направляющую и держатель направляющей на основание инструмента с помощью зажимного винта (A).

3. Ослабьте зажимной винт (B) и отрегулируйте зазор между фрезой для триммера и кромкообразную направляющую, повернув регулировочный винт (1 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните зажимной винт (B), чтобы зафиксировать кромкообразную направляющую.

► Рис.19: 1. Регулировочный винт 2. Держатель направляющей 3. Кромкообразная направляющая 4. Отражатель опилок

4. При резке перемещайте инструмент так, чтобы направляющий ролик перемещался по боковой стороне обрабатываемой детали.

► Рис.20: 1. Обрабатываемая деталь 2. Фреза для триммера 3. Направляющий ролик

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ДВИЖЕНИЕ: 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.

Замена угольных щеток

► Рис.21: 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.22: 1. Колпачок держателя щетки

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.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Фрезы для триммера

Прямая фреза

► Рис.23

D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4 дюйма			
6	8	50	18
1/4 дюйма			
6	6	50	18
1/4 дюйма			

U-образная фреза

► Рис.24

D	A	L1	L2	R
6	6	60	28	3
1/4 дюйма				

V-образная фреза

► Рис.25

D	A	L1	L2	θ
1/4 дюйма	20	50	15	90°

Фреза для обрезки кромок точек сверления
заподлицо

► Рис.26

D	A	L1	L2	L3
6	6	60	18	28
1/4 дюйма				

Фреза для двойной обрезки кромок точек сверления заподлицо

► Рис.27

Единица: мм

D	A	L1	L2	L3	L4
6	6	70	40	12	14
1/4 дюйма					

Фреза для закругления углов

► Рис.28

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.29

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.30

Единица: мм

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

Подшипниковая фреза для обрезки кромок

заподлицо

► Рис.31

Единица: мм

D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4 дюйма			

Подшипниковая фреза для закругления углов

► Рис.32

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.33

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.34

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.35

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.36

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

885478-967
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20161102