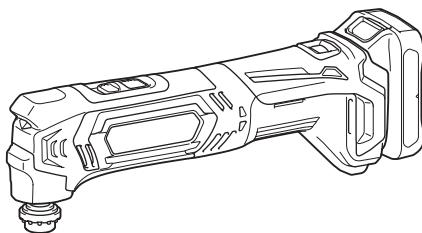
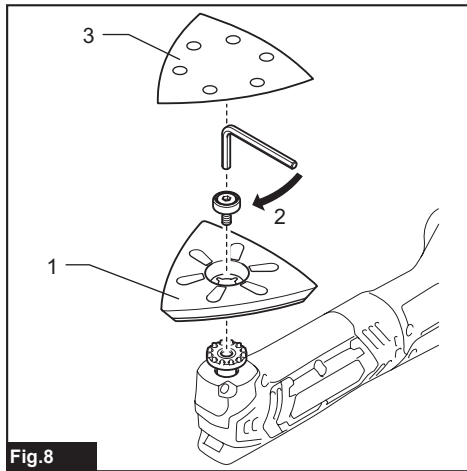
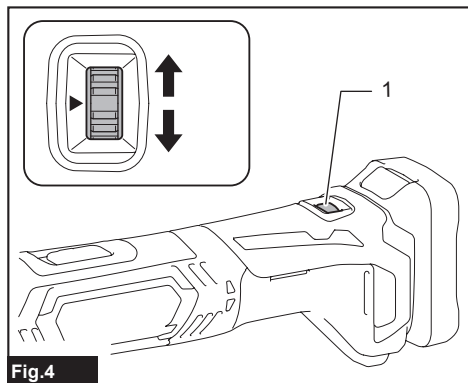
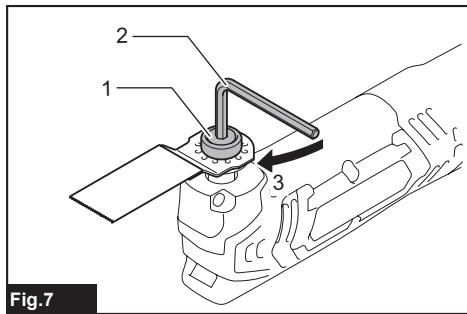
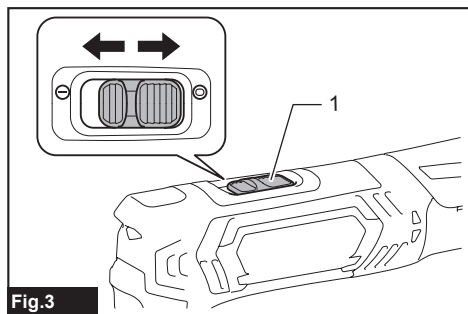
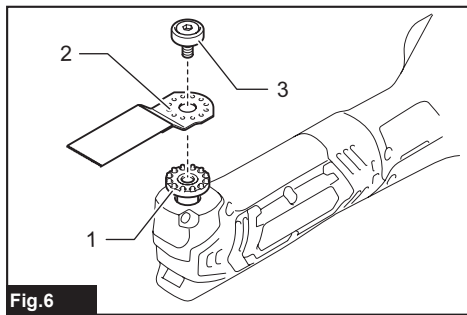
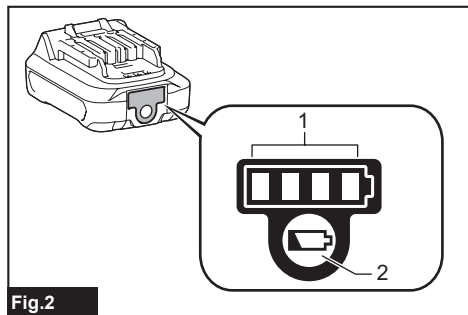
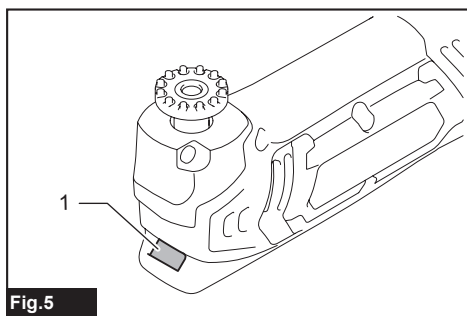
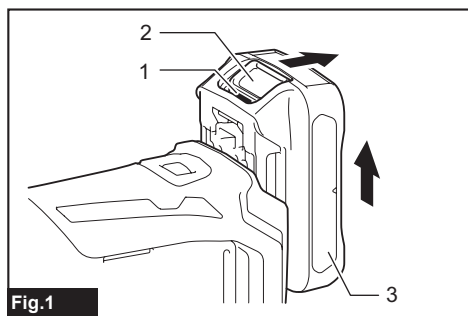


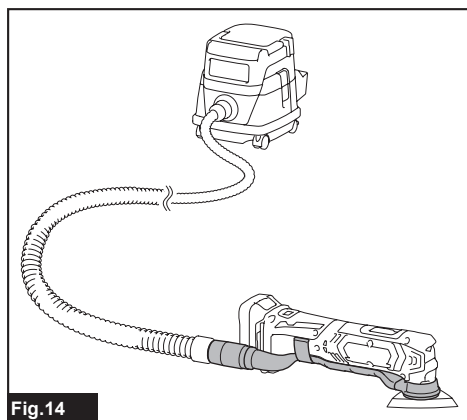
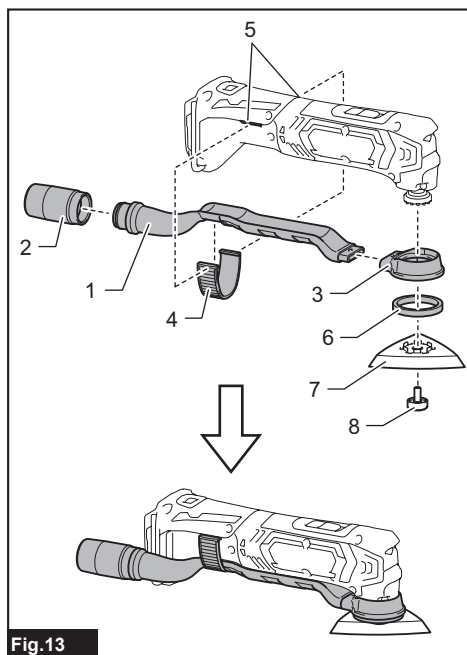
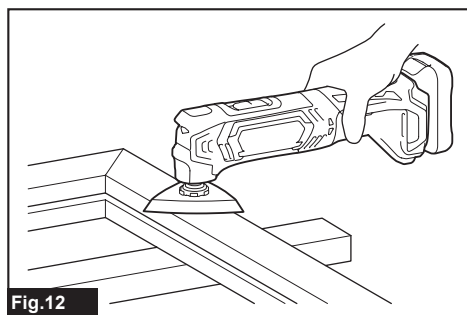
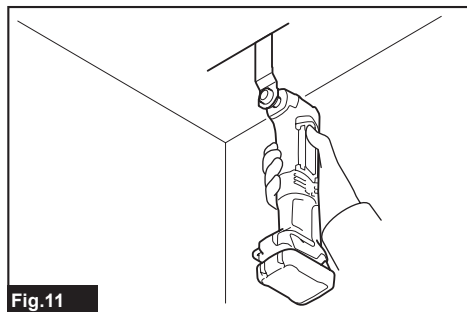
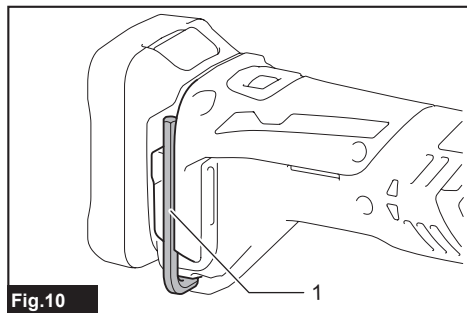
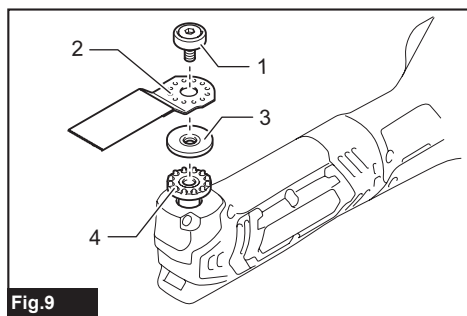


EN	Cordless Multi Tool	INSTRUCTION MANUAL	4
SL	Brezžično večnamensko orodje	NAVODILA ZA UPORABO	10
SQ	Vegla shumëfunksionale me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	15
BG	Комбиниран акумулаторен инструмент	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	21
HR	Akumulatorski višenamjenski alat	PRIRUČNIK S UPUTAMA	28
MK	Безжичен мулти-алат	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	33
SR	Бежични алат за вишеструку намену	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	39
RO	Mașină multifuncțională fără fir	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	45
UK	Акумуляторний універсальний інструмент	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	51
RU	Аккумуляторный универсальный резак	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	57

TM30D







SPECIFICATIONS

Model:	TM30D
Oscillation per minute	6,000 - 20,000 min ⁻¹
Oscillation angle, left/right	1.6° (3.2° total)
Rated voltage	D.C. 10.8 V - 12 V max
Overall length	277 mm - 296 mm
Net weight	1.1 - 1.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Charger	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Intended use

The tool is intended for sawing and cutting wood, plastic, gypsum, non-ferrous metals, and fastening elements (e. g. unhardened nails and staples). It is also intended for working soft wall tiles, as well as dry sanding and scraping of small surfaces. It is especially for working close to edge and flush cutting.

Noise

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

Work mode: Sanding

Sound pressure level (L_{pA}) : 75 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Work mode: Cutting with plunge cut saw blade

Sound pressure level (L_{pA}) : 82 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 93 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Work mode: Cutting with segmental saw blade

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 92 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Work mode: Scraping

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 92 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode: Sanding

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

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: Cutting with plunge cut saw blade

Vibration emission (a_h) : 10.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: Cutting with segmental saw blade

Vibration emission (a_h) : 5.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: Scraping

Vibration emission (a_h) : 9.0 m/s²

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

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless multi tool safety warnings

1. **This power tool is intended to function for sawing, cutting, grinding and sanding. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
4. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
5. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
6. **Hold the tool firmly.**
7. **Make sure the application tool is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
8. **Keep hands away from moving parts.**
9. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
10. **Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
11. **Do not touch the application tool or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
12. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
13. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
15. **This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.**
16. **Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
17. **Use of this tool to sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**
18. **Be sure that there are no cracks or breakage on the pad before use. Cracks or breakage may cause a personal injury.**
19. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.**
20. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.**
21. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
22. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
23. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
24. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
25. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
26. **Always be sure that the tool is switched off and unplugged or that the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.**
27. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**

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.

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

CAUTION: Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

► Fig.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

Low battery voltage:

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you turn the tool on, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► **Fig.2:** 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

Indicator lamps		Remaining capacity
 Lighted	 Off	
		75% to 100%
		50% to 75%
		25% to 50%
		0% to 25%

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Switch action

CAUTION: Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the tool is switched off.

► **Fig.3:** 1. Slide switch

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position.

To stop the tool, slide the slide switch toward the "O (OFF)" position.

Adjusting the orbital stroke rate

► **Fig.4:** 1. Dial

The orbital stroke rate is adjustable. To change the orbital stroke rate, turn the dial between 1 and 5. The higher the number is, the higher the orbital stroke rate is. Preset the dial to the number suitable for your workpiece.

NOTE: The dial cannot be turned directly from 1 to 5 or from 5 to 1. Forcing the dial may damage the tool. When changing the dial direction, always turn the dial moving it through each intermediate number.

Lighting up the front lamp

CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

► **Fig.5:** 1. Front lamp

Slide the slide switch toward the "I (ON)" position to light up the front lamp. The lamp keeps on lighting while the switch is the "I (ON)" position.

The light automatically goes out after pressing the rear of the slide switch, and then sliding the slide switch toward the "O (OFF)" position.

Overload protection

When the tool is overloaded and temperature of the tool or the battery cartridge reaches a certain level, the front lamp blinks and the tool automatically stops. Remove a cause of overload, and cool down the tool and the battery cartridge to restart.

ASSEMBLY

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

Installing or removing application tool

Optional accessory

WARNING: Do not install application tool upside down. Installing application tool upside down may damage the tool and cause serious personal injury.

NOTE: Install application tool in the correct direction according to your work. Application tool can be installed at an angle of every 30 degree.

To install an application tool (optional accessory), put the application tool on the tool flange so that the protrusions of the tool flange fit in the holes in the application tool. Then secure the application tool by tightening the bolt firmly with the hex wrench.

► **Fig.6:** 1. Protrusions of the tool flange 2. Holes in the application tool 3. Application tool installation bolt

► **Fig.7:** 1. Application tool installation bolt 2. Hex wrench 3. Tighten

To remove the application tool, loosen and remove the application tool installation bolt using a hex wrench and then take off the application tool.

When using the tool as a sander, set a sanding paper on the sanding pad (hook and loop fitting). Make sure that their shape and dust extraction holes match each other when setting.

► **Fig.8:** 1. Sanding pad 2. Tighten 3. Sanding paper

To remove the sanding paper, raise its end and peel it off.

When using application tools with a different type of installation section, use a correct adapter (optional accessory).

► **Fig.9:** 1. Application tool installation bolt 2. Holes in the application tool 3. Adapter (required for some application tools) 4. Protrusions of the tool flange

Hex wrench storage

► **Fig.10:** 1. Hex wrench

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

OPERATION

⚠ WARNING: Before starting the tool and during operation, keep your hand and face away from the application tool.

⚠ CAUTION: Do not apply excessive load to the tool which may cause a motor lock and stop the tool.

⚠ CAUTION: Do not operate the tool with pressing the battery cartridge against the tool.

Cutting, sawing and scraping

⚠ CAUTION: Do not move on the tool forcibly in the direction (eg. towards either side) of tool application with no cutting edge. It may damage the tool.

► **Fig.11**

Put the application tool on the workpiece. And then move the tool forward so that the application tool movement does not slow down.

NOTE: Forcing or excessive pressure on the tool may reduce efficiency.

NOTE: Before cutting operation, it is recommended to preset the orbital stroke rate 3 - 5.

Sanding

⚠ CAUTION: Do not reuse a sanding paper used for sanding metal to sand wood.

⚠ CAUTION: Do not use a worn sanding paper or sanding paper without grit.

Apply a sanding paper on the workpiece.

► **Fig.12**

NOTE: Using a test material sample to try is recommendable to determine a correct orbital stroke rate suitable for your work.

NOTE: Use a sanding paper with the same grit until sanding the whole workpiece is completed. Replacing a sanding paper with different grit sanding paper may not get a fine finish.

Dust extraction attachment

Optional accessory

⚠ CAUTION: Do not use the dust extraction attachment when sanding metal. Sucking spark and hot particle results in smoking and ignition.

► **Fig.13:** 1. Dust nozzle 2. Joint 3. Dust attachment 4. Nozzle band 5. Holes in the tool 6. Felt ring 7. Sanding pad 8. Application tool installation bolt

1. Install joint, dust nozzle and dust attachment.
2. Install the nozzle band on the tool so that its protrusions fit in the holes in the tool to secure it.
3. Put the felt ring and the sanding pad on the dust attachment and then secure them with the application tool installation bolt.

To perform cleaner operation, connect a vacuum cleaner to the tool. Connect a hose of vacuum cleaner to the dust extraction attachment (optional accessory).

► **Fig.14**

MAINTENANCE

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

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

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.

- Segment saw blade
- Round saw blade
- Plunge cut saw blade
- Scraper (rigid)
- Scraper (flexible)
- Serrated seg blade

- General joint cutter
- HM remover
- HM seg saw blade
- HM sanding plate
- Diamond seg sawblade
- Sanding pad
- Adapter
- Abrasive paper delta (red / white / black)
- Fleece delta (medium / coarse / without grit)
- Polishing felt delta
- Hex wrench
- Dust extraction attachment
- Makita genuine battery and charger

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

TEHNIČNI PODATKI

Model:	TM30D
Oscilacij na minuto	6.000 - 20.000 min ⁻¹
Kot oscilacije, levo/desno	1,6° (skupaj 3,2°)
Nazivna napetost	D.C. 10,8 V - 12 V (največ)
Celotna dolžina	277 mm – 296 mm
Neto teža	1,1 – 1,3 kg

- 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 se lahko razlikuje glede na priključke, vključno z akumulatorsko baterijo. Najlažja in najtežja kombinacija v skladu s postopkom EPTA 01/2014 sta prikazani v preglednici.

Uporabna akumulatorska baterija in polnilnik

Baterijski vložek	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Polnilnik	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Nekatere zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilniki morda v vaši državi prebivališča niso na voljo.

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte le zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilnike. Uporaba drugih akumulatorskih baterij in polnilnikov lahko povzroči telesne poškodbe in/ali požar.

Namen uporabe

Orodje je namenjeno za žaganje in rezanje lesa, plastike, mavca, neželeznih kovin in pritrdilnih elementov (npr. nekaljenih žebeljev in sponk). Prav tako je namenjeno za obdelavo mehkih stenskih ploščic ter suho brušenje in strganje manjših površin. Posebej je namenjeno za delo v bližini robov in rezanje s splakovanjem.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841:

Delovni način: Brušenje

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 75 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Nivo hrupa med delom lahko preseže 80 dB (A).

Delovni način: Rezanje z rezilom pogrezne krožne žage

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 82 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 93 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Delovni način: Rezanje z rezilom segmentne krožne žage

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 81 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 92 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Delovni način: Strganje

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 81 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 92 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

Vibracije

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

Delovni način: Brušenje

Emisije vibracij (a_{h1}): 2,5 m/s² ali manj

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: Rezanje z rezilom pogrezne krožne žage

Emisije vibracij (a_{h1}): 10,5 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: Rezanje z rezilom segmentne krožne žage

Emisije vibracij (a_{h1}): 5,5 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: Strganje

Emisije vibracij (a_{h1}): 9,0 m/s²

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

Izjava o skladnosti ES

Samo za evropske države

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

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

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

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

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

Varnostna opozorila za brezžično večnamensko orodje

1. To električno orodje je namenjeno za žaganje, rezanje, brušenje in peskanje. Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.
2. Če obstaja nevarnost, da bi z rezilnim orodjem prerezali skrito električno napeljavo, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utрпи električni udar.
3. Uporabljajte sponke ali druge praktične načine za pritrditev in podporo obdelovanca na stabilno podlago. Če držite obdelovanec z roko ali ga naslanjate na telo, je nestabilen in lahko povzroči izgubo nadzora.
4. Vedno uporabljajte zaščitna očala. Navadna ali sončna očala NISO zaščitna očala.
5. Izbogajajte se rezanju žebeljev. Preglejte, ali so v obdelovancu žebli in jih pred delom odstranite.
6. Trdno držite orodje.
7. Preden vklopite stikalo, zagotovite, da se uporabljeno orodje ne dotika obdelovanca.
8. Ne približujte rok premikajočim se delom.
9. Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
10. Orodje vedno izklopite in počakajte, da se rezilo povsem ustavi, preden ga odstranite iz obdelovanca.
11. Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte uporabljenega orodja ali obdelovanca; lahko sta zelo vroča in povzročita opekline kože.
12. Ne uporabljajte orodja brez obremenitve po nepotrebnem.

13. Vedno uporabljajte ustrezno protiprašno masko/ respirator za načrtovani material in uporabo.
14. Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni in preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upošteвайте varnostne podatke dobavitelja materiala.
15. Za to orodje ni bila preverjena vodotesnost, zato na površini obdelovanca ne uporabljajte vode.
16. Med brušenjem dobro zračite delovni prostor.
17. Pri uporabi tega orodja za brušenje nekaterih izdelkov, barv in lesa je lahko uporabnik izpostavljen prahu, ki vsebuje nevarne snovi. Uporabljajte ustrezno zaščito dihal.
18. Pred uporabo se prepričajte, da na blazinici ni razpok ali zlomljenih delov. Razpoke ali zlomljeni deli lahko povzročijo telesne poškodbe.
19. Uporabljajte le nastavke, ki jih je posebej za to orodje zasnoval oz. jih priporoča proizvajalec. Če je nastavek mogoče pritrditi na električno orodje, to še ne pomeni, da je uporaba tega nastavka varna.
20. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva. Odvisno od dela, ki ga opravljate, uporabljajte zaščitno masko za obraz in oči ali zaščitna očala. Če je treba, uporabljajte glušnike, rokavice ali predpasnik za zaščito pred drobci materiala. Zaščita za oči mora zadržati leteče drobce, ki so prisotni pri različnih načinih dela. Protiprašna maska ali maska za zaščito dihal mora zadržati prah, ki nastaja med delom. Daljše izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
21. Pri delu poskrbite, da bodo druge osebe varno oddaljene od delovnega območja. V delovno območje lahko vstopajo samo osebe z ustrezno osebno zaščitno opremo. Leteči drobci materiala obdelovanca ali počenega nastavka so nevarni in lahko povzročijo poškodbe tudi izven delovnega območja.
22. Ne odlagajte električnega orodja iz rok, dokler se nameščeni nastavek ne neha vrteti. Nastavek, ki se še vedno vrti, lahko pride v stik z odlagalno površino in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.
23. Ne nosite električnega orodja ob sebi, ko je vklopljeno. Pribor lahko nepričakovano zagrabi vašo obleko in vas poškoduje.
24. Ne uporabljajte električnega orodja v bližini vnetljivih snovi. Te snovi se lahko vnamejo zaradi iskenja.
25. Ne uporabljajte nastavkov, ki so predvideni za uporabo s tekočim hladilnim sredstvom. Uporaba vode ali drugih tekočin za hlajenje lahko povzroči električni udar.
26. Pred začetkom dela ali izvajanjem drugih opravil na orodju poskrbite, da je orodje vedno izklopljeno in izključeno iz električnega omrežja oziroma da v njem ni baterijskega vložka.
27. Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ OPOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega 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.

Pomembna varnostna navodila za akumulatorsko baterijo

1. Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
2. Ne razstavljajte baterijskega vložka.
3. Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregretja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.
4. Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.
5. Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:
 - (1) Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
 - (2) Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žebli, kovanci itn.
 - (3) Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.
6. Ne shranjujte orodja in baterijskega vložka na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C.
7. Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izprazen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
8. Poskrbite, da akumulator ne bo izpostavljen padcem ali udarcem.
9. Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
10. Priložene litij-ionske baterije ustrezajo zahtevam zakonodaje v zvezi z nevarnim blagom. Za komercialne prevoze, npr. tiste, ki jih opravljajo tretje stranke in carinski posredniki, je treba upoštevati posebne zahteve v zvezi z embalažo in označevanjem.

Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise.

Odprte stike oblepite z lepilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
11. Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja akumulatorja.
12. Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določi Makita. Če namestite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ POZOR: Uporabljajte le originalne baterije Makita. Če uporabljate neoriginalne baterije Makita ali baterije, ki so bile spremenjene, lahko pride do eksplozije baterije in posledično do požara, telesnih poškodb ali materialne škode. S takšno uporabo boste tudi razveljavili garancijo Makita za orodje in polnilnik Makita.

Nasveti za ohranjanje največje zmogljivosti akumulatorja

1. Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
2. Nikoli znova ne polnite popolnoma napolnjenega baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.
3. Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vroč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.

OPIS DELOVANJA

⚠ POZOR: Pred nastavljanjem ali preizkusom delovanja orodja se prepričajte, ali je orodje izključeno in ali je akumulatorska baterija odstranjena.

Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije

⚠ POZOR: Vedno izklopite orodje, preden namestite ali odstranite akumulatorsko baterijo.

⚠ POZOR: Kadar nameščate ali odstranjujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo. Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsne iz rok, posledica pa je lahko poškodba orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

► **Sl.1:** 1. Rdeči indikator 2. Gumb 3. Baterijski vložek

Če želite odstraniti akumulatorsko baterijo, jo potisnite iz orodja, pri tem pa pomikajte gumb na sprednji strani vložka.

Akumulatorsko baterijo vstavite tako, da poravnate jeziček na bateriji z utorom na ohišju in jo potisnete v ležišče. Potisnite jo do konca, da se zaskoči. Če je rdeči indikator na zgornji strani gumba viden, pomeni, da baterija ni ustrezno zaklenjena.

⚠ POZOR: Vedno namestite akumulatorsko baterijo tako, da rdeči indikator ni več viden. Če tega ne upoštevate, lahko baterija nepričakovano pade iz orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.

⚠ POZOR: Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljena.

Sistem za zaščito akumulatorja

Orodje je opremljeno s sistemom za zaščito akumulatorja. Sistem samodejno prekine napajanje motorja, da se podaljša življenjska doba akumulatorja. Orodje se bo samodejno zaustavilo med delovanjem, če sta orodje in/ali akumulator zamenjana pod naslednjimi pogoji:

Preobremenjeno:

Orodje deluje na način, zaradi katerega prihaja do neobičajno visokega toka.

V tem primeru izklopite orodje in prenehajte izvajati delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje in ga znova zaženite.

Če se orodje ne vklopi, je akumulator pregret. V tem primeru pustite, da se akumulator ohladi, preden orodje znova vklopite.

Nizka napetost akumulatorja:

Raven napolnjenosti akumulatorja je prenizka, zaradi česar orodje ne bo delovalo. Če vklopite orodje, se motor zažene, vendar se kmalu ustavi. V tem primeru odstranite in napolnite akumulator.

Prikazuje preostalo raven napolnjenosti akumulatorja

Samo za akumulatorske baterije z indikatorjem

► **SI.2:** 1. Indikatorske lučke 2. Gumb za preverjanje

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napolnjenosti akumulatorja. Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

Indikatorske lučke		Prikaz preostale ravni napolnjenosti
Sveti	Ne sveti	
		od 75% do 100%
		od 50% do 75%
		od 25% do 50%
		od 0% do 25%

OPOMBA: Odvisno od pogojev uporabe in okoljske temperature se označba lahko nekoliko razlikuje od dejanske napolnjenosti.

Delovanje stikala

⚠ POZOR: Pred namestitvijo akumulatorske baterije v orodje se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno.

► **SI.3:** 1. Dršno stikalo

Za zagon orodja premaknite dršno stikalo proti položaju „I (VKLOP)“.

Za izklop orodja premaknite dršno stikalo v položaj „O (IZKLOP)“.

Nastavitev števila nihajev

► **SI.4:** 1. Številčnica

Število nihajev je mogoče nastaviti. Za spremembo števila nihajev zavrtite številčnico med 1 in 5. Večja kot je številka, višje je število nihajev. Prednastavite številčnico na številko, ki je primerna za obdelovanca.

OPOMBA: Številčnice ni možno zavrteti neposredno z 1 na 5 ali s 5 na 1. Z uporabo sile na številčnici lahko orodje poškodujete. Kadar spreminjate smer vrtenja številčnice, jo vedno zavrtite tako, da se pomaknete po vseh številkah.

Vklop sprednje lučke

⚠ POZOR: Ne glejte neposredno v lučko ali vir svetlobe.

► **SI.5:** 1. Sprednja lučka

Premaknite dršno stikalo proti položaju „I (VKLOP)“, da sprednja lučka zasveti. Lučka sveti, dokler je stikalo v položaju „I (VKLOP)“. Lučka samodejno ugasne, ko pritisnete zadnji del drsnega stikala, nato pa premaknite dršno stikalo proti položaju „O (IZKLOP)“.

Zaščita pred preobremenitvijo

Če je orodje preobremenjeno in temperatura orodja ali akumulatorske baterije doseže določeno raven, sprednja lučka utripa in orodje se samodejno ustavi. Odstranite vzrok preobremenitve in pred ponovnim zagonom pustite, da se orodje in akumulatorska baterija ohladi.

MONTAŽA

⚠ POZOR: Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

Nameščanje ali odstranjevanje orodja

Dodatna oprema

⚠ OPOZORILO: Ne nameščajte orodja obrnjenega navzdol. Nameščanje navzdol obrnjenega orodja lahko poškoduje orodje in povzroči hude telesne poškodbe.

OPOMBA: Namestite orodje v pravilni smeri glede na delo. Orodje lahko namestite pod nakloni po 30 stopinj.

Orodje (dodatni pribor) namestite tako, da ga postavite na prirobnico orodja, tako da se izbokline na prirobnici orodja prilegajo v odprtine v orodju. Nato pritrdite orodje tako, da z inbus ključem trdno privijete vijak.

► **SI.6:** 1. Izbokline na prirobnici orodja 2. Odprtine v orodju 3. Namestitveni vijak orodja

► **SI.7:** 1. Namestitveni vijak orodja 2. Inbus ključ 3. Zategnite

Za odstranjevanje orodja odvijte in odstranite namestitveni vijak orodja z inbus ključem ter nato snemite orodje.

Če orodje uporabljate kot brusilnik, na brusno podlogo namestite brusni papir (namestitvev s kavljem in zanko). Pri namestitvi se prepričajte, da se njihova oblika in odprtine za odstranjevanje prahu ujemajo.

► **SI.8:** 1. Brusna podloga 2. Zategnite 3. Brusni papir

Če želite odstraniti brusni papir, ga dvignite ob robu in ga snemite.

Kadar uporabljate orodja z drugačnim delom za nameščanje, uporabite pravilni nastavek (dodatni pribor).

► **SI.9:** 1. Namestitveni vijak orodja 2. Odprtine v orodju 3. Adapter (potreben pri nekaterih orodjih) 4. Izbokline na prirobnici orodja

Shranjevanje inbus ključa

► **SI.10:** 1. Inbus ključ

Ko inbus ključa ne uporabljate, ga shranite, kot je prikazano na sliki, da ga ne izgubite.

UPRAVLJANJE

⚠ OPOZORILO: Pred zagonom orodja in med uporabo ne približujte roke in obraza orodju.

⚠ POZOR: Orodja ne obremenjujte čezmerno, saj lahko to povzroči zastoj motorja in ustavitve orodja.

⚠ POZOR: Orodja ne upravljajte tako, da pritisnete akumulatorsko baterijo obenj.

Rezanje, žaganje in strganje

⚠ POZOR: Orodja ne premikajte s silo v smeri (npr. proti kateri koli strani) uporabe orodja brez rezalnega roba. Orodje se lahko poškoduje.

► SI.11

Položite orodje na obdelovanca.

Nato premaknite orodje naprej, tako da se njegovo premikanje ne upočasni.

OPOMBA: Uporaba sile ali čezmernega pritiska na orodje lahko zmanjša učinkovitost orodja.

OPOMBA: Pred rezanjem je priporočljivo, da nastavite število nihajev na 3 – 5.

Brušenje

⚠ POZOR: Za brušenje lesa ne uporabite brusnega papirja, ki ste ga predhodno uporabili za brušenje kovine.

⚠ POZOR: Ne uporabljajte obrabljenega brusnega papirja ali papirja brez granulacije.

Nastavite brusni papir na obdelovanca.

► SI.12

OPOMBA: Priporočljiva je uporaba testnega vzorca materiala, da ugotovite pravilno število nihajev, primerno za vaše delo.

OPOMBA: Dokler ne zbrusite celega obdelovanca, uporabljajte brusni papir z enako granulacijo. Pri zamenjavi brusnega papirja s papirjem z drugačno granulacijo morda ne boste dobili enakomernega rezultata.

Priključek za odstranjevanje prahu

Dodatna oprema

⚠ POZOR: Priključka za odstranjevanje prahu ne uporabljajte pri brušenju kovine. Sesanje isker in vročih delcev povzroči dim in vžig.

► **SI.13:** 1. Sesalni nastavek 2. Spoj 3. Priključek za prah 4. Trak s šobami 5. Odprtine v orodju 6. Obroč iz klobučevine 7. Brusna podloga 8. Namestitveni vijak orodja

1. Namestite spojnik, sesalni priključek in protiprašni priključek.

2. Na orodje namestite trak s šobami, tako se njegove izbokline prilagajajo luknjam v orodju, in ga pritrdite.

3. Namestite obroč iz klobučevine in brusno blazinico na protiprašni priključek in ju pritrdite z namestitvenim vijakom orodja.

Če želite med delom skrbeti za čistočo, na orodje priključite sesalnik za prah. Priključite gibko cev sesalnika za prah na priključek za odstranjevanje prahu (dodatni pribor).

► SI.14

VZDRŽEVANJE

⚠ POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.

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

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgrajuje 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 telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

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

- Rezilo segmentne krožne žage
- Rezilo krožne žage
- Rezilo pogrezne krožne žage
- Strgalo (togo)
- Strgalo (fleksibilno)
- Nazobčani del rezila
- Rezanik splošnih spojev
- TK odstranjevalnik
- TK rezilo segmentne krožne žage
- TK brusna plošča
- Rezilo diamantnega dela žage
- Brusna podloga
- Adapter
- Deltasti abrazivni papir (rdeč/bel/črn)
- Deltasti flis (srednji/grob/brez granulacije)
- Polirna deltasta klobučevina
- Inbus ključ
- Priključek za odstranjevanje prahu
- Originalna akumulator in polnilnik Makita

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

SPECIFIKIMET

Modeli:	TM30D
Lëvizje në minutë	6 000 - 20 000 min ⁻¹
Këndi i lëvizjes, majtas/djathtas	1,6° (3,2° total)
Tensioni nominal	D.C. 10,8 V - 12 V maks
Gjatësia totale	277 mm - 296 mm
Pesha neto	1,1 - 1,3 kg

- 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.
- Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorit(ëve), përfshirë kutinë e baterisë. Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë, sipas Procedurës EPTA 01/2014, tregohet në tabelë.

Kutia e aplikueshme e baterisë dhe karikuesi

Kutia e baterisë	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Karikuesi	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Disa prej kutive të baterive dhe karikuesve të renditura më lart mund të mos jenë të disponueshme në varësi të zonës ku ju banoni.

⚠ PARALAJMËRIM: Përdorni vetëm kutitë e baterisë dhe karikuesit e listuar më lart. Përdorimi i karikuesve dhe kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

Përdorimi i synuar

Vegla synohet për prerje me sharrë dhe prerje të drurit, plastikës, gipsit, metaleve jo të hekurta dhe për shtrëngimin e elementeve (p.sh. gozhdëve dhe kunjave të pa temperuara). Gjithashtu synohet për punim në pllaka muri të buta si edhe për smerilim dhe gërryerje të materialeve të thata. Përdoret veçanërisht për punim afër anëve dhe për prerje rrafsh.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841:
Regjimi i punës: Smerilim
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}) : 75 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Niveli i zhurmës mund të tejkalojë 80 dB (A).
Regjimi i punës: Prerje me disk sharre për prerje me temperim
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}) : 82 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 93 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Regjimi i punës: Prerje me disk sharre me segmente
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}) : 81 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 92 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Regjimi i punës: Gërryerje
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}) : 81 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 92 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 EN62841:
Regjimi i punës: Smerilim
Emetimi i dridhjeve (a_{h1}) : 2,5 m/s² ose më pak
Pasiguria (K): 1,5 m/s²
Regjimi i punës: Prerje me disk sharre për prerje me temperim
Emetimi i dridhjeve (a_{h1}) : 10,5 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²
Regjimi i punës: Prerje me disk sharre me segmente
Emetimi i dridhjeve (a_{h1}) : 5,5 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²
Regjimi i punës: Gërryerje
Emetimi i dridhjeve (a_{h1}) : 9,0 m/s²
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 për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

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

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

Deklarata e konformitetit me KE-në

Vetëm për shtetet evropiane

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

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

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

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

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

Paralajmërimi i sigurisë për veglën shumëfunktionale me bateri

1. Kjo vegël synohet të përdoret për prerje me sharrë, prerje, lënim dhe smerilim. Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.
2. Mbajeni pajisjen elektrike të sipërfaqet e izoluara kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesori prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur. Nëse aksesori prerës prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.
3. Përdorni morseta ose ndonjë mënyrë tjetër praktike për ta siguruar dhe për ta mbështetur materialin e punës në një platformë të qëndrueshme. Mbajta e materialit me dorë ose përkundrejt trupit tuaj e lë atë të paqëndrueshëm dhe mund të shkaktojë humbje të kontrollit.
4. Përdorni gjithmonë syze sigurie të mëdha ose të vogla. Syzet e zakonshme ose syzet e diellit NUK janë syze sigurie.
5. Shmangni prerjen e gozhdëve. Kontrolloni materialin e punës për gozhdë dhe hiqini ato përpara se të punoni.
6. Mbajeni veglën fort.
7. Sigurohuni që vegla e punës nuk e prek materialin e punës përpara se të ndizet çelësi.
8. Mbajini duart larg pjesëve lëvizëse.
9. Mos e lini veglën të ndezur. Përdorni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
10. Gjithmonë fikeni veglën dhe prisni që tehu të ndalojë plotësisht përpara se ta hiqni nga materiali i punës.
11. Mos e prekni veglën e punës ose materialin e punës menjëherë pas veprimit; ato mund të jenë shumë të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.
12. Mos e përdorni veglën pa ngarkesë nëse nuk është e nevojshme.
13. Përdorni gjithmonë maskën kundër pluhurit/ respiratorin e duhur për materialin dhe përdorimin me të cilët po punoni.
14. Disa materiale përmbajnë kimikate që mund të jenë toksike. Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
15. Kjo pajisje nuk është rezistente ndaj ujit, kështu që mos përdorni ujë mbi sipërfaqen e materialit të punës.
16. Ajrosni siç duhet mjedisin e punës kur kryeni veprime smerilimi.
17. Përdorimi i kësaj vegle për të smeriluar disa produkte, bojëra dhe drurë mund ta ekspozojë përdoruesin ndaj substancave të rrezikshme që përmbajnë pluhur. Përdorni mbrojtëse të përshtatshme për frymëmarrjen.
18. Sigurohuni që nuk ka krisje ose thyerje të mbështetësja përpara përdorimit. Krisjet ose thyerjet mund të shkaktojnë lëndim personal.
19. Mos përdorni aksesore që nuk janë projektuar dhe rekomanduar nga prodhuesi i veglës. Fakti që një aksesori mund të montohet në veglën tuaj elektrike, nuk garanton një funksionim të sigurt.
20. Mbani pajisje mbrojtëse personale. Në varësi të përdorimit, përdorni mbrojtëse për fytyrën ose syze sigurie të mëdha ose të vogla. Sipas rastit, mbani mbrojtëse për dëgjimin, doreza dhe përparëse pune që mund të ndalojë copëzat abrazive ose të materialit të punës. Mbrojtësja e syve duhet të ketë aftësi të ndalojë copat fluturuese që prodhohen nga veprimet e ndryshme. Maska kundër pluhurit ose respiratori duhet të jenë në gjendje të filtrojnë grimcat e prodhuara nga funksionimi i pajisjes. Ekspozimi për një kohë të gjatë ndaj zhurmave të forta mund të shkaktojë humbjen e dëgjimit.
21. Mos i lejoni personat të afrohen në zonën e punës. Kushdo që hyn në zonën e punës duhet të mbajë veshur mjetet mbrojtëse personale. Copëzat e materialit të punës ose të një aksesori të thyer mund të fluturojnë larg dhe të shkaktojnë dëmtime përtej zonës ku punohet.
22. Mos e lëshoni veglën elektrike nga dora deri sa aksesori të ketë ndaluar plotësisht. Aksesori që rrotullohet mund të prekë sipërfaqen dhe mund ta nxjerrë veglën elektrike jashtë kontrollit.
23. Mos e ndizni veglën elektrike kur jeni duke e mbajtur anash trupit tuaj. Kontakti aksidental me aksesoren rrotulloes mund të ngecë te rrobat, duke e tërhequr aksesoren drejt trupit tuaj.

24. Mos e përdorni veglën elektrike pranë materialeve të ndezshme. Shkëndijat mund t'i ndezin këto materiale.
25. Mos përdorni aksesore që kërkojnë ftohës të lëngshëm. Përdorimi i ujit ose i ftohësve të tjerë të lëngshëm mund të rezultojë në goditje ose në goditje elektrike.
26. Gjithmonë sigurohuni që vegla të jetë e fikur dhe të jetë hequr nga korrenti përpara se të bëni ndonjë punë mbi të.
27. Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi. Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vende të larta.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

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

Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

1. Përpara se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandaluese të (1) ngarkuesit të baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.
2. Mos e hiqni kutinë e baterisë.
3. Nëse koha e përdorimit është shkurtuar jashtë mase, ndalojeni punën menjëherë. Kjo mund të rezultojë në rrezik mbinxehjeje, djegie të mundshme, madje edhe shpërthim.
4. Nëse ju futen elektrolite në sy, shpëlajini sytë me ujë të pastër dhe kërkonte ndihmë mjekësore menjëherë. Kjo gjë mund të rezultojë në humbje të shikimit.
5. Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:
 - (1) Mos i prekni terminalet me materiale përcjellëse.
 - (2) Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhdë, monedha etj.
 - (3) Mos e ekspozoni kutinë e baterisë në ujë ose shi.

Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrymës elektrike, mbinxehjeje, djegie të mundshme dhe madje prishje.
6. Mos e ruani pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C.
7. Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
8. Bëni kujdes që të mos e rrëzoni ose ta godisni baterinë.
9. Mos përdorni bateri të dëmtuar.

10. **Bateritë e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkesave të legjislacionit për mallrat e rrezikshme.**
Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentët të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin. Për përgatitjen e artikullit për transport, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti për materiale të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashtu rregulloret me gjasë më të detajuara vendore. Mbulojeni me ngjitëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në mënyrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.
11. **Zbatoni rregulloret lokale rreth asgjësimit të baterisë.**
12. **Përdorini bateritë vetëm me produktet e specifikuar nga Makita.** Instalimi i baterive në produkte të papajtueshme mund të rezultojë në zjarr, nxehtësi të lartë, shpërthim ose rrjedhje të elektroliteve.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

⚠KUJDES: Përdorni vetëm bateri origjinale Makita. Përdorimi i baterive jo-origjinale Makita ose baterive që mund të jenë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulohet gjithashtu edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

1. Ngarkojeni baterinë përpara se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
2. Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurtton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
3. Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lëreni kutinë e nxehtë të baterisë të ftohet përpara se ta ngarkoni atë.

PËRSHKRIMI I PUNËS

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

▲KUJDES: Fikeni gjithmonë veglën përpara se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.

▲KUJDES: Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë. Mosmbajta fort e veglës dhe e kutisë së baterisë mund të bëjë që t'ju rrëshqasin nga duart dhe të shkaktojë dëmtim të veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndim personal.

► Fig.1: 1. Treguesi i kuq 2. Butoni 3. Kutia e baterisë

Për të hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërenditni gjuhëzën e kutisë së baterisë me kanalën e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futeni deri në fund, derisa të kërçasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është e bllokuar plotësisht.

▲KUJDES: Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Në të kundërt, ajo mund të bjerë aksidentalisht nga vegla duke ju lënduar juve ose personin pranë jush.

▲KUJDES: Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk hyn lehtë, nuk po e futni siç duhet.

Sistemi i mbrojtjes së baterisë

Vegla është e pajisur me një sistem për mbrojtjen e baterisë. Ky sistem ndërpret automatikisht energjinë në motor për të zgjatur jetëgjatësinë e baterisë.

Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla dhe/ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

I mbingarkuar:

Vegla përdoret në një mënyrë që e bën atë të marrë rymë të lartë anormale.

Në këtë situatë, fikeni veglën dhe ndaloni punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

Nëse vegla nuk ndizet, bateria është mbinxehur. Në këtë situatë, lëreni baterinë të ftohet përpara se ta ndizni sërish.

Tension i ulët i baterisë:

Kapaciteti i mbetur i baterisë është shumë i ulët dhe vegla nuk do të punojë. Nëse e ndizni veglën, motori ndizet sërish, por fiket shpejt. Në këtë situatë, hiqni dhe ngarkoni baterinë.

Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Vetëm për kuti baterie me llambë

► Fig.2: 1. Llambat treguese 2. Butoni i kontrollit

Shtypni butonin e kontrollit në kutinë e baterisë për të treguar kapacitetin e mbetur të baterisë. Llambat treguese ndizen për pak sekonda.

Llambat treguese		Kapaciteti i mbetur
Ndezur	Fikur	
		75% deri 100%
		50% deri 75%
		25% deri 50%
		0% deri 25%

SHËNIM: Në varësi të kushteve të përdorimit dhe të temperaturës së ambientit, treguesi mund të ndryshojë paksa nga kapaciteti aktual.

Veprimi i ndërrimit

▲KUJDES: Përpara se të vendosni kutinë e baterisë në vegël, kontrolloni gjithmonë që vegla të jetë fikur.

► Fig.3: 1. Çelësi me rrëshqitje

Për ta ndezur veglën, rrëshqitni çelësin e rrëshqitëses drejt pozicionit "I (NDEZUR)".

Për ta fikur veglën, rrëshqitni çelësin e rrëshqitjes drejt pozicionit "O (FIKUR)".

Rregullimi i shpejtësisë së goditjes eliptike

► Fig.4: 1. Disku

Shpejtësia e goditjes eliptike është e rregullueshme.

Për të ndryshuar shpejtësinë e goditjes eliptike, rrotulloni diskun nga 1 deri në 5. Sa më i lartë të jetë numri, aq më e lartë është shpejtësia e goditjes eliptike. Vendoseni paraprakisht diskun në numrin e përshtatshëm për materialin e punës.

SHËNIM: Disku nuk mund të rrotullohet direkt nga 1 në 5 ose nga 5 në 1. Lëvizja me detyrim e diskut mund të dëmtojë veglën. Kur ndryshoni drejtimin e diskut, rrotullojeni gjithmonë duke e lëvizur përmes secilit numër të ndërmjetëm.

Ndezja e llambës së përparme

▲KUJDES: Mos e shikoni direkt dritën ose burimin e dritës.

► **Fig.5:** 1. Llamba e përparme

Rrëshqiteni çelësin e rrëshqitjes drejt pozicionit "I (NDEZUR)" për të ndezur llambën e përparme. Llamba qëndron e ndezur ndërkohë që çelësi është në pozicionin "I (NDEZUR)". Llamba fiket automatikisht pasi shtypni pjesën e pasme të çelësit të rrëshqitjes dhe pasi rrëshqisni çelësin e rrëshqitjes drejt pozicionit "O (FIKUR)".

Mbrojtja nga mbingarkesa

Kur vegla është e mbingarkuar dhe temperatura e veglës ose kutia e baterisë arrin një nivel të caktuar, llamba e përparme pulson dhe vegla fiket automatikisht. Largoni shkaku dhe mbingarkesës dhe ftohni veglën dhe kutinë e baterisë për ta rindezur.

MONTIMI

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se të kryeni ndonjë punë në vegël.

Montimi ose çmontimi i veglës së përdorimit

Aksesorë opsionalë

▲PARALAJMËRIM: Mos e montoni veglën e përdorimit me kokë poshtë. Montimi i veglës së përdorimit me kokë poshtë mund ta dëmtojë atë dhe të shkaktojë lëndim të rëndë personal.

SHËNIM: Montojeni veglën e përdorimit në drejtimin e duhur sipas punës. Vegla e përdorimit mund të montohet në çdo kënd 30 gradë.

Për të montuar një vegël përdorimi (aksesor shtesë) vendoseni veglën e përdorimit në flanksën e veglës në mënyrë që pjesët e dala të flanksës të përshtaten në vrimat në veglën e përdorimit. Më pas fiksojeni veglën e përdorimit duke e shtrenguar bulonin fort me çelësin heksagonal.

► **Fig.6:** 1. Daljet e flanksës së veglës 2. Vrimat në veglën e përdorimit 3. Buloni i montimit të veglës së përdorimit

► **Fig.7:** 1. Buloni i montimit të veglës së përdorimit 2. Çelësi heksagonal 3. Shtrengimi

Për të çmontuar veglën e përdorimit, lironi dhe hiqni bulonin e montimit të veglës së përdorimit duke përdorur një çelës heksagonal dhe më pas hiqni veglën e përdorimit.

Kur e përdorni veglën si smerilues, vendosni një letër smerile në pllakën e smerilimit (me kapje).

Sigurohuni që forma e tyre dhe vrimat e daljes së pluhurit të përputhen me njëra-tjetrën kur të vendosen.

► **Fig.8:** 1. Pllaka e smerilimit 2. Shtrengimi 3. Letra smerile

Për ta hequr letërën smerile, ngrini pjesën fundore dhe tërhiqeni.

Kur përdorni vegla përdorimi me seksion të ndryshëm të llojit të montimit, përdorni përshtatësin e duhur (aksesor shtesë).

► **Fig.9:** 1. Buloni i montimit të veglës së përdorimit 2. Vrimat në veglën e përdorimit 3. Përshtatësi (nevojitet për disa vegla përdorimi) 4. Daljet e flanksës së veglës

Ruajtja e çelësit heksagonal

► **Fig.10:** 1. Çelësi heksagonal

Kur nuk e keni në përdorim, çelësin heksagonal ruajeni siç tregohet në figurë që mos t'ju humbë.

PËRDORIMI

▲PARALAJMËRIM: Përpara se ta ndizni veglën dhe gjatë përdorimit mbajeni dorën dhe fytyrën larg veglës së përdorimit.

▲KUJDES: Mos vendosni ngarkesë të tepërt mbi vegël pasi kjo mund të shkaktojë bllokimin e motorit ose fikjen e veglës.

▲KUJDES: Mos e përdorni veglën duke shtypur kutinë e baterisë kundër veglës.

Prerje, prerje me sharrë dhe gërryerje

▲KUJDES: Mos ushtroni forcë mbi vegël gjatë lëvizjes në drejtimin e veglës së përdorimit (p.sh. në drejtim të njëres anë), pa e përdorur skajin prerës. Kjo mund ta dëmtojë veglën.

► **Fig.11**

Vendoseni veglën e përdorimit mbi materialin e punës. Më pas lëvizeni veglën përpara në mënyrë të tillë që lëvizja e veglës së përdorimit të mos ngadalësohet.

SHËNIM: Ushtrimi i forcës ose presionit të tepërt mbi vegël mund të reduktojë efikasitetin.

SHËNIM: Përpara prerjes, rekomandohet vendosja paraprake e shpejtësisë së goditjes eliptike 3 - 5.

Smerilim

▲KUJDES: Mos e përdorni për smerilim në dru letërën smerile që është përdorur më parë për smerilim të metalit.

▲KUJDES: Mos përdorni letër smerile të konsumuar ose letër smerile pa grimca të ashpra.

Përdorni letër smerile mbi materialin e punës.

► **Fig.12**

SHËNIM: Rekomandohet përdorimi i një mostre materiali për provë për të përcaktuar shpejtësinë e goditjes eliptike të përshtatshme për punën tuaj.

SHËNIM: Përdorni letër smerile me të njëjtat grimca të ashpra derisa të përfundojë smerilimi i të gjithë materialit të punës. Zëvendësimi i letrës smerile me grimca të ashpra të ndryshme mund të mos arrijë rezultate të mira.

Pjesa shtesë për nxjerrjen e pluhurave

Aksesorë opsionalë

▲KUJDES: Mos e përdorni pjesën shtesë për nxjerrjen e pluhurave kur smeriloni metale. Thithja e shkëndijave dhe grimcave të nxehta mund të sjellë tym dhe ndezje.

► **Fig.13:** 1. Grykëza e pluhurit 2. Bashkuesi 3. Pjesa shtesë për pluhurat 4. Shiriti i grykëzës 5. Vrimat në vegël 6. Unaza prej shajaku 7. Pllaka e smerilimit 8. Buloni i montimit të veglës së përdorimit

1. Montoni xhunton, grykëzën e pluhurit dhe pjesën shtesë për pluhurat.
 2. Montoni shiritin e grykëzës në vegël, në mënyrë të tillë që pjesët e dala në vegël ta shtrëngojnë atë.
 3. Vendosni unazën prej shajaku dhe pllakën e smerilimit në pjesën shtesë për pluhurat dhe më pas sigurojini me bulonin e montimit të veglës së përdorimit.
- Për të kryer prerje më të pastra, lidhni një fshesë me korrent me veglën. Lidhni tubin e fshesës me korrent me pjesën shtesë për nxjerrjen e pluhurave (aksesor shtesë).

► **Fig.14**

MIRËMBAJTJA

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateria përpara 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.

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

AKSESORË OPSIONALE

▲KUJDES: Këta aksesorë ose shtojca rekomandohen 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.

- Disk sharre me segmente
- Disk i sharrës së rrumbullakët
- Disk sharre për prerje me temperim
- Gërryesi (i fortë)
- Gërryesi (elastik)
- Disk i dhëmbëzuar me segmente
- Prerësi i zakonshëm me xhunto
- Heqësi HM
- Disk sharre me segmente HM
- Pllaka e smerilimit HM
- Disk diamanti i sharrës me segmente
- Pllaka e smerilimit
- Përshtatësi
- Letër abrazive delta (e kuqe / e bardhë / e zezë)
- Material i leshtë delta (mesatar / i ashpër / pa grimca)
- Material i presuar lëmimi delta
- Çelësi heksagonal
- Pjesa shtesë për nxjerrjen e pluhurave
- Bateri dhe ngarkues origjinal Makita

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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	TM30D
Осцилации в минута	6 000 - 20 000 мин ⁻¹
Ъгъл на осцилациите, ляв/десен	1,6° (3,2° общо)
Номинално напрежение	Постоянно напрежение 10,8 V – 12 V макс.
Обща дължина	277 мм – 296 мм
Нето тегло	1,1 – 1,3 кг

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната батерия. Най-леката и най-тежката комбинация в съответствие с процедурата на ЕРТА 01/2014 са показани в таблицата.

Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

Акумулаторна батерия	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Зарядно устройство	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства. Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

Предназначение

Инструментът е предназначен за срязване и разрязване на дърво, пластмаса, гипс, цветни метали и крепежни елементи (напр. незакалени пирони и метални закрепващи скоби). Също така е предназначен за обработка на меки стенни облицовъчни плочи, както и сухо шлайфане и изравняване на малки повърхности. Специализиран е за работа по краищата и гладки срезове.

Шум

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

Работен режим: Шлифование

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 75 dB(A)

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

При работа нивото на шума може да превиши 80 dB (A).

Работен режим: Рязане с циркулярен диск за ръчен циркуляр

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 82 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 93 dB(A)

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

Работен режим: Рязане със сегментен циркулярен диск

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 81 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 92 dB(A)

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

Работен режим: Подравняване

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 81 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 92 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 EN62841:

Работен режим: Шлифование

Ниво на вибрациите (a_h): 2,5 м/с² или по-малко

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

Работен режим: Рязане с циркулярен диск за ръчен циркуляр

Ниво на вибрациите (a_h): 10,5 м/с²

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

Работен режим: Рязане със сегментен циркулярен диск

Ниво на вибрациите (a_h): 5,5 м/с²

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

Работен режим: Подравняване

Ниво на вибрациите (a_h): 9,0 м/с²

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

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

ЗАБЕЛЕЖКА: Освен това обявеното 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 изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

ЕО декларация за съответствие

Само за европейските страни

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

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

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

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

Предупреждения за безопасна работа с комбиниран акумулаторен инструмент

1. Този електрически инструмент е предназначен за операции за рязане, срязване, шлайфане и зачистване. Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.
2. Дръжте електрическия инструмент за изолираните и нехлъзгави повърхности, когато има опасност режещият елемент да допре скрити кабели. Ако режещият елемент докосне проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на електрическия инструмент и да „удари“ работещия.

3. Използвайте стяги или друг практичен способ за подsigуряване и закрепване на работния детайл върху стабилна повърхност. Ако държите детайла в ръка или притиснат към тялото си, той няма да е стабилен и може да загубите контрол.
4. Винаги ползвайте защитни очила. Обикновените или слънчеви очила НЕ са защитни очила.
5. Избягвайте да режете гвоздеи. Ogледайте обработвания детайл за гвоздеи и ги махнете, преди да пристъпите към работа.
6. Дръжте инструмента здраво.
7. Преди да включите инструмента, се уверете, че работното приложениe не се допира до обработвания детайл.
8. Дръжте ръцете си далеч от подвижните части.
9. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите в ръце.
10. Изключете инструмента и изчакайте ножът да спре да се движи напълно, преди да го извадите от обработвания детайл.
11. Не докосвайте работния инструмент или обработвания детайл непосредствено след работа, защото може да са изключително горещи и да изгорят кожата ви.
12. Не оставяйте инструмента да работи излишно на празен ход.
13. Винаги ползвайте маска за прах или дихателен апарат, съответстващи на материала и уреда, с който работите.
14. Някои материали съдържат химикали, които може 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.
15. Този инструмент не е водонепроницаем, така че не използвайте вода по повърхността на обработвания детайл.
16. Осигурете адекватна вентилация на помещението, докато шлайфате.
17. Ползването на този инструмент за шлайфане на някои изделия, бои и дърво може да изложи потребителя на въздействието от прах, съдържащ опасни вещества. Използвайте подходящи средства за защита на дихателната система.
18. Преди работа се уверете, че по подложката няма пукнатини или счупвания. Пукнатините и счупванията могат да причинят наранявания.
19. Не използвайте принадлежности, които не са специално предназначени и препоръчани от производителя на инструмента. Това, че дадена принадлежност може да бъде закрепена към инструмента, не осигурява безопасната му работа.

20. Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от вида на приложението използвайте маска за лице или предпазни очила. При необходимост използвайте антифони, ръкавици и работна престилка, които да могат да ви предпазят от малки абразивни частици или парченца от обработвания детайл. Предпазните средства за очите трябва да могат да спрат летящи отпадъци, създадени при различни операции. Маската за прах или дихателният апарат трябва да могат да филтрират частици, образувани по време на работа. Продължителното излагане на силен шум може да причини загуба на слуха.
21. Страничните лица трябва да стоят на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влиза в работната зона, трябва да използва лични предпазни средства. Парчета от обработвания детайл или от счупена принадлежност могат да изхвърчат и да причинят наранявания извън непосредствената зона на работа.
22. Не оставяйте електрически инструмент на земята, докато принадлежността не спре да се върти напълно. Въртящата се принадлежност може да захване повърхността и да издърпа инструмента от ръцете ви.
23. Не работете с електрически инструмент, като го държите от страни до тялото си. При случаен допир с работното приложение дръжките ви може да се разкъсат и да придърпат работното приложение към вашето тяло.
24. Не използвайте електрически инструмент в близост до леснозапалими материали. Искрите могат да запалят тези материали.
25. Не използвайте принадлежности, за които се изисква точно охлаждане. Използването на вода или други течни охладители може да доведе до токов удар и дори до смърт.
26. Преди да извършвате дейности по инструмента, винаги проверявайте дали е изключен от бутона и от контакта, или дали акумулаторната батерия е извадена.
27. Винаги осигурявайте добра опора за краката си. Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма никого.

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.

Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батериите, (2) за батериите и (3) за използващия батериите продукт.
2. Не разглобявайте акумулаторните батерии.
3. Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.
4. Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.
5. Не давайте на късо акумулаторните батерии:
 - (1) Не докосвайте клемите с проводими материали.
 - (2) Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.
 - (3) Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.
 Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.
6. Не съхранявайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
7. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
8. Внимавайте да не изпускате или удряте акумулаторната батерия.
9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
10. Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки. При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране. За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби.

Залепете с лента или покрийте откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.

12. Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батериите към неодобриени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ВНИМАНИЕ: Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita. При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще анулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разреждали напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и зарядете акумулаторната батерия.
2. Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

⚠ВНИМАНИЕ: Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изплъзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

► **Фиг.1:** 1. Червен индикатор 2. Бутон 3. Акумулаторна батерия

За да извадите акумулаторната батерия, я плъзнете извън инструмента, плъзгайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия.

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко прищракване. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нарани вас или някого около вас.

⚠ВНИМАНИЕ: Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

Предпазна система на акумулатора

Инструментът е оборудван с предпазна система на акумулатора. Тази система автоматично прекъсва захранването на електромотора, за да осигури по-дълъг живот на акумулатора. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът и/или батерията са поставени при едно от следните условия:

Претоварване:

Инструментът се използва по начин, който налага използването на прекалено много ток.

В този случай изключете инструмента и спрете операцията, която претоварва инструмента. След това отново включете инструмента, за да продължите. Ако инструментът не стартира отново, батерията е прегряла. При това положение оставете акумулаторната батерия да изстине, преди да включите инструмента отново.

Ниско напрежение на батерията:

Оставащият капацитет на акумулаторната батерия е твърде малък, за да може да осигури работа на инструмента. Ако включите инструмента, двигателят стартира, но скоро след това спира. При такава ситуация извадете и заредете батерията.

Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Само за акумулаторни батерии с индикатор

► Фиг.2: 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

Светлинни индикатори		Оставащ заряд на батерията
Свети	Изкл.	
		75% до 100%
		50% до 75%
		25% до 50%
		0% до 25%

ЗАБЕЛЕЖКА: В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показванията леко да се различават от действителния капацитет.

Включване

ВНИМАНИЕ: Преди поставяне на акумулаторната батерия в инструмента винаги проверявайте дали инструментът е изключен.

► Фиг.3: 1. Плъзгач превключвател

За да включите инструмента, преместете плъзгачия превключвател в положение „I (ВКЛ.)“.

За да спрете инструмента, преместете плъзгачия превключвател в положение „O (ИЗКЛ.)“.

Регулиране на работните обороти

► Фиг.4: 1. Скала

Оборотите на работния ход може да се регулират. За да промените оборотите на работния ход, завъртете дисковия превключвател между 1 и 5. Колкото по-голямо е избраното число, толкова по-високи са оборотите на работния ход. Установете на скалата подходящото за обработвания детайл число.

ЗАБЕЛЕЖКА: Скалата не може да се превключва директно от 1 на 5 или от 5 на 1. Прилагане на сила върху скалата може да повреди инструмента. Когато променяте посоката на скалата, винаги въртете превключвателя през всяко междинно число.

Включване на предната лампичка

ВНИМАНИЕ: Не гледайте директно в светлинния източник.

► Фиг.5: 1. Предна лампа

Плъзнете плъзгачия превключвател в положение „I (ВКЛ.)“, за да включите предната лампа. Лампата ще продължи да свети, докато ключът е в положение „I (ВКЛ.)“.

Лампата се изключва автоматично след натискане на задната част на плъзгачия превключвател и преместване след това на същия в положение „O (ИЗКЛ.)“.

Защита срещу претоварване

При претоварване на инструмента и при достигане на температурата на инструмента или на акумулаторната батерия до определено ниво предната лампа започва да мига и инструментът спира автоматично. Отстранете причината за претоварването и охладете инструмента и акумулаторната батерия, за да стартирате отново.

СГЛОБЯВАНЕ

ВНИМАНИЕ: Преди да извършите никакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

Монтиране и демонтиране на работен инструмент

Допълнителни аксесоари

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не поставяйте работния инструмент в обърнато положение. Поставяне на работния инструмент в обърнато положение може да повреди инструмента и да причини тежко нараняване.

ЗАБЕЛЕЖКА: Поставете работния инструмент в правилната посока в зависимост от вашата работа. Работният инструмент може да се фиксира под ъгъл през 30 градуса.

За инсталиране – поставете работен инструмент (допълнителна принадлежност) върху фланеца на инструмента, така че издатините на фланеца на инструмента да съвпадат с отворите в работния инструмент. След това закрепете работния инструмент чрез здраво затягане на болта с шестостенен ключ.

► **Фиг.6:** 1. Издатини на фланеца на инструмента 2. Отвори в работния инструмент 3. Болт за монтиране на работния инструмент

► **Фиг.7:** 1. Болт за монтиране на работния инструмент 2. Шестостенен ключ 3. Затегнете

За да махнете работния инструмент, разхлабете и извадете монтажния болт на същия с помощта на шестостенен ключ и свалете работния инструмент.

При използване на инструмента като шлифовъчна машина поставете шкурката върху шлифовъчната подложка (закрепване с велкро).

При монтажа се уверете, че формата и отворите за изсмукване на праха съвпадат.

► **Фиг.8:** 1. Шлифовъчна подложка 2. Затегнете 3. Шкурка

За да махнете шкурката, вдигнете края ѝ и я отделете от подложката.

Когато се използват работни инструменти с различен тип монтажни части, използвайте правилен адаптер (допълнителен аксесоар).

► **Фиг.9:** 1. Болт за монтиране на работния инструмент 2. Отвори в работния инструмент 3. Адаптер (необходим е за някои работни инструменти) 4. Издатини на фланеца на инструмента

Съхранение на шестостенния ключ

► **Фиг.10:** 1. Шестостенен ключ

За да не изгубите шестостенния ключ, когато не го използвате, поставете го на мястото, показано на фигурата.

Експлоатация

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Преди да пуснете инструмента и по време на работа, дръжте ръката и лицето си далеч от работния инструмент.

▲ВНИМАНИЕ: Не прилагайте прекомерно натоварване върху инструмента, тъй като това може да причини блокиране на електромотора и спирание на инструмента.

▲ВНИМАНИЕ: Не работете с инструмента, натискайки акумулаторната батерия.

Рязане, срязване и подравняване

▲ВНИМАНИЕ: Не движете инструмента принудително по посоката (напр. към една от двете страни) на работния инструмент без режещ край. Това може да повреди инструмента.

► **Фиг.11**

Поставете работния инструмент върху обработвания детайл.

След това преместете инструмента напред, така че движението на работния инструмент да не се забавя.

ЗАБЕЛЕЖКА: Принудителен или прекомерен натиск върху инструмента може да намали ефективността.

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди рязане се препоръчва да се зададе предварително положение 3 - 5 за работните обороти.

Шлифование

▲ВНИМАНИЕ: Не използвайте за шлифование на дърво шкурка, използвана за шлифование на метал.

▲ВНИМАНИЕ: Не използвайте износена шкурка или шкурка без зърна.

Използвайте шкурка върху обработвания детайл.

► **Фиг.12**

ЗАБЕЛЕЖКА: Препоръчва се използване на пробен образец от материала, за да се определят правилните работни обороти, подходящи за вашата работа.

ЗАБЕЛЕЖКА: Използвайте шкурка с един и същи размер на зърната, докато не бъде завършено шлифването на целия работен детайл. Смяна на шкурка с шкурка с друг размер на зърната може да не способства за постигане на фина повърхност.

Приспособление за изсмукване на праха

Допълнителни аксесоари

▲ВНИМАНИЕ: Не използвайте приспособление за изсмукване на праха, когато шлифовате метал. Засмукването на искри и горещи частици води до дим и запалване.

► **Фиг.13:** 1. Накрайник за събиране на праха 2. Връзка 3. Приспособление за прах 4. Пръстен на дюзата 5. Отвори в инструмента 6. Пръстен от филц 7. Шлифовъчна подложка 8. Болт за монтиране на работния инструмент

1. Монтирайте връзката, накрайника за събиране на прах и приспособлението за прах.

2. Поставете пръстена на дюзата върху инструмента, така че неговите издатини да съвпадат с отворите в инструмента, за да се фиксира.

3. Поставете филцовия пръстен и подложката за шлифване върху приспособлението за прах и след това ги закрепете с монтажния болт на работното приложение.

За извършване на по-чиста работна операция свържете прахосмукачка към инструмента. Свържете маркуха на прахосмукачката към приспособлението за изсмукване на праха (допълнителна принадлежност).

► Фиг.14

- Триъгълна абразивна хартия (червена/бяла/черна)
- Триъгълно кече (средно/грубо/без абразивни частици)
- Триъгълен полиращ филц
- Шестостенен ключ
- Приспособление за изсмукване на праха
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство 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.

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

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

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни 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 телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

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

- Сегментен циркулярен диск
- Кръгъл циркулярен диск
- Циркулярен диск за ръчен циркуляр
- Крепер (твърд)
- Крепер (гъвкав)
- Назъбен сегментиран диск
- Приставка за изрязване на канали
- Приставка за премахване на твърди метали
- Сегментен циркулярен диск за твърди метали
- Шлифовъчна плоча за твърди метали
- Диамантен сегментен циркулярен диск
- Шлифовъчна подложка
- Адаптер

SPECIFIKACIJE

Model:	TM30D
Broj oscilacija po minuti	6.000 – 20.000 min ⁻¹
Kut oscilacija, lijevo/desno	1,6° (ukupno 3,2°)
Nazivni napon	DC 10,8 V - maks. 12 V
Ukupna dužina	277 mm - 296 mm
Neto težina	1,1 - 1,3 kg

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina se može razlikovati ovisno o opremi, uključujući baterijski uložak. Najlakša i najteža kombinacija, sukladno postupku EPTA 01/2014, prikazane su u nastavku.

Odgovarajući baterijski uložak i punjač

Baterija	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Punjač	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Neki od navedenih baterijskih uložaka i punjača možda neće biti dostupni ovisno o regiji u kojoj se nalazite.

⚠ UPOZORENJE: Upotrebljavajte samo navedene baterijske uloške i punjače. Upotreba bilo koje druge vrste baterijskih uložaka i punjača može prouzročiti ozljede i/ili požar.

Namjena

Alat je namijenjen piljenju i rezanju drva, plastike, gipsa, obojenih metala i pričvrstnih elemenata (npr. nekaljenih čavala i spajalica). Također je namijenjen obradi mekih zidnih pločica te suhom pjeskarenju i struganju malih površina. Služi posebno za rad blizu ruba i ravno rezanje.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841:

Način rada: pjeskarenje

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 75 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Razina buke u radu može prelaziti 80 dB (A).

Način rada: rezanje listom pile za uranjajuće rezove

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 82 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}): 93 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Način rada: rezanje listom segmentirane pile

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 81 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}): 92 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Način rada: struganje

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 81 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}): 92 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

⚠ UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841:

Način rada: pjeskarenje

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

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: rezanje listom pile za uranjajuće rezove

Emisija vibracija (a_h): 10,5 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: rezanje listom segmentirane pile

Emisija vibracija (a_h): 5,5 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: struganje

Emisija vibracija (a_h): 9,0 m/s²

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.

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

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate 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

Izjava o sukladnosti EZ u prilogu A ovih uputa za upotrebu.

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

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

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

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

Sigurnosne napomene za akumulatorski višenamjenski alat

1. Ovaj električni ručni alat namijenjen je piljenju, rezanju, brušenju i pjeskarenju. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.
2. Držite električni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite radnju pri kojoj rezni dodatak može doći u dodir sa skrivenim vodičima. Rezni dodatak koji dođe u doticaj s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
3. Upotrijebite stezaljke ili drugo praktično rješenje za učvršćivanje i pridržavanje izratka na stabilnoj platformi. Držanje izratka rukom ili uz tijelo čini ga nestabilnim i može dovesti do gubitka kontrole.
4. Uvijek upotrebljavajte zaštitne naočale. Obične ili sunčane naočale NISU zaštitne naočale.
5. Izbjegavajte rezanje čavala. Prije rada provjerite ima li u izratku bilo kakvih čavala i uklonite ih prije rada.
6. Čvrsto držite alat.
7. Uvjerite se da aplikacijski alat prije uključivanja nije u dodiru s izratkom.
8. Držite ruke podalje od dijelova koji se kreću.
9. Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
10. Prije uklanjanja lista iz izratka uvijek isključite alat i pričekajte da se list pile u potpunosti zaustavi.
11. Ne dodirujte aplikacijski alat ili izradak odmah nakon rada; mogu biti izuzetno vrući te bi vam mogli opeći kožu.

12. Ne ostavljajte alat da radi bez opterećenja ako to nije potrebno.
13. Uvijek upotrebljavajte ispravnu masku za prašinu / respirator u skladu s materijalom s kojim radite i vrstom primjene.
14. Neki materijali sadrže kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmite potrebne mjere opreza da biste spriječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
15. Ovaj alat nije vodootporan pa nemojte upotrebljavati vodu na površini izratka.
16. Dovoljno prozračite radno područje prilikom pjeskarenja.
17. Upotreba ovog alata za pjeskarenje nekih proizvoda, boja i drвета može korisnika izložiti prašini koja sadrži opasne tvari. Upotrijebite odgovarajuću zaštitu dišnih putova.
18. Prije upotrebe provjerite da na podlošku nema pukotina ili lomova. Pukotine ili lomovi mogu uzrokovati ozljede.
19. Nemojte upotrebljavati dodatke koje nije izričito konstruirao i preporučio proizvođač. Samo zato što se dodatak može montirati na vaš električni ručni alat ne znači da je zajamčen siguran rad.
20. Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni upotrijebite štitnik za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je potrebno, nosite masku za prašinu, zaštitu za uši, rukavice i radioničku pregaču koja može zaustaviti abrazivne djelice ili djelice izratka. Zaštita za oči mora moći zaustaviti leteće krhotine nastale uslijed raznih radnji. Maska za prašinu ili respirator mora biti sposoban filtrirati čestice nastale uslijed rada. Dulja izloženost jakoj buci može prouzročiti gubitak sluha.
21. Držite druge osobe na sigurnoj udaljenosti od radnog područja. Svako tko uđe u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Djelici izratka ili polomljenog dodatka mogu odletjeti i prouzročiti ozljede izvan neposrednog radnog područja.
22. Nikada ne spuštajte električni ručni alat dok se dodatak potpuno ne zaustavi. Rotirajući dodatak može zahvatiti površinu i električni ručni alat može se otetiti vašoj kontroli.
23. Nemojte uključivati električni ručni alat dok ga nosite pored sebe. Ako dođe do slučajnog dodira, dodatak vam može zahvatiti odjeću i biti povučen prema tijelu.
24. Ne radite s električnim ručnim alatom u blizini zapaljivih materijala. Iskre mogu zapaliti te materijale.
25. Ne upotrebljavajte dodatke koji zahtijevaju rashladne tekućine. Upotreba vode ili drugih rashladnih tekućina može rezultirati strujnim udarom.
26. Prije bilo kakvih radova na alatu uvijek provjerite je li alat isključen i iskopčan iz struje ili je li baterijski uložak izvađen.
27. Uvijek stojte na čvrstom uporištu. Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad upotrebljavate uređaj na visini.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠UPOZORENJE: 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.

Važne sigurnosne upute za bateriju

1. Prije uporabe baterije pročitajte sve upute i oznake upozorenja na (1) punjaču za baterije, (2) bateriji i (3) proizvodu koji koristi bateriju.
2. Ne rastavljajte bateriju.
3. Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opekline pa čak i eksplozije.
4. Ako vam elektrolit dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah se obratite liječniku. Tako možete izgubiti vid.
5. Nemojte kratko spajati bateriju:
 - (1) Ne dovodite terminale u kontakt s provodljivim materijalima.
 - (2) Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanica itd.
 - (3) Ne izlažite bateriju vodi ili kiši.Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.
6. Ne držite alat i bateriju na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C.
7. Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
8. Pazite da vam baterija ne ispadne ili da je ne udarite.
9. Ne koristite oštećene baterije.
10. Sadržane litij-ionske baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavlja npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznakama. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnije nacionalne propise. Prekrijte trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.
11. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.
12. Upotrebljavajte baterije samo s proizvodima koje je odobrila tvrtka Makita. Umetanje baterija u neprimkladne proizvode može dovesti do požara, prekomjerne topline, eksplozije ili curenja elektrolita.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠OPREZ: Uvijek upotrebljavajte originalne baterije Makita. Upotreba baterija koje nisu originalne baterije Makita ili su izmijenjene može dovesti do rasprskavanja baterije i uzrokovati požar, tjelesnu ozljedu ili štetu. To će također poništiti jamstvo tvrtke Makita za alat i punjač Makita.

Savjeti za održavanje najduljeg vijeka trajanja baterije

1. Napunite bateriju prije nego što se potpuno isprazni. Uvijek zaustavite alat i napunite bateriju kad primijetite da alat slabije radi.
2. Nikad ne punite već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.
3. Bateriju punite na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.

FUNKCIONALNI OPIS

⚠OPREZ: Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

Umetanje ili uklanjanje baterije

⚠OPREZ: Uvijek isključite alat prije umetanja ili uklanjanja baterije.

⚠OPREZ: Čvrsto držite alat i bateriju pri umetanju ili uklanjanju baterije. Ako alat i bateriju ne držite čvrsto, mogli bi vam iskliznuti iz ruku te oštetiti alat i bateriju ili uzrokovati osobnu ozljedu.

► **Sl.1:** 1. Crveni indikator 2. Gumb 3. Baterija

Za uklanjanje bateriju gurnite van iz alata pritiskom gumba na prednjoj strani uloška.

Za umetanje baterije poravnajte jezičac na bateriji s utorom u kućištu i gurnite je na mjesto. Umetnite bateriju skroz do kraja dok ne sjedne na svoje mjesto uz mali klik. Ako možete vidjeti crveni indikator na gornjoj strani gumba, baterija nije do kraja sjela na svoje mjesto.

⚠OPREZ: Uvijek umetnite bateriju dok kraja tako da ne možete vidjeti crveni indikator. U suprotnom može slučajno ispasti iz alata, što može dovesti do ozljede vas ili nekog u blizini.

⚠OPREZ: Ne umećite bateriju silom. Ako baterija ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnuta.

Sustav za zaštitu baterije

Alat je opremljen sustavom za zaštitu baterije. Ovaj sustav automatski prekida napajanje motora da bi produžio vijek trajanja baterije.

Alat automatski prestaje raditi ako se alat i / ili baterija nađu u sljedećim uvjetima:

Pod opterećenjem:

Alat pri radu povlači iznimno veliku količinu struje. U tom slučaju isključite alat i prekinite radnje koje su izazvale preopterećenje alata. Zatim uključite alat kako biste ga pokrenuli.

Ako se alat ne pokrene, baterija se pregrijala. U tom slučaju ostavite bateriju da se ohladi prije nego ponovno uključite alat.

Slab napon baterije:

Preostali kapacitet baterije prenizak je i alat neće raditi. Ako uključite alat, motor će se ponovno pokrenuti, ali ubrzo i zaustaviti. U tom slučaju uklonite i napunite bateriju.

Prikaz preostalog kapaciteta baterije

Samo za baterijske uloške s indikatorom

► **Sl.2:** 1. Žaruljice indikatora 2. Gumb za provjeru

Pritisnite gumb za provjeru na bateriji kako biste provjerili preostali kapacitet baterije. Žaruljica indikatora zasvijetlit će na nekoliko sekundi.

Žaruljice indikatora		Preostali kapacitet
Svijetli	Isključeno	
		75% do 100%
		50% do 75%
		25% do 50%
		0% do 25%

NAPOMENA: Ovisno o uvjetima upotrebe i temperaturi okoline, prikaz indikatora može se donekle razlikovati od stvarnog kapaciteta.

Uključivanje i isključivanje

▲OPREZ: Prije postavljanja baterije u alat uvijek provjerite je li alat isključen.

► **Sl.3:** 1. Klizni prekidač

Da biste pokrenuli alat, pomaknite klizni prekidač u položaj „I (ON)“. Za zaustavljanje alata pomaknite klizni prekidač u položaj „O (OFF)“.

Prilagođavanje stope okretnog zamaha

► **Sl.4:** 1. Brojčanik

Stopa okretnog zamaha može se prilagoditi. Za promjenu stope okretnog zamaha okrenite brojčanik od 1 do 5. Što je broj veći, to je veća stopa okretnog zamaha. Postavite brojčanik na broj koji odgovara izratku.

NAPOMENA: Brojčanik se ne može izravno okrenuti s 1 na 5 ili s 5 na 1. Prisilnim okretanjem brojčanika alat se može oštetiti. Kad mijenjate smjer brojčanika, uvijek okrećite brojčanik tako da ga pomaknete preko svakog međubroja.

Uključuje se prednja žaruljica

▲OPREZ: Nemojte izravno gledati u svjetlo ili izvor svjetlosti.

► **Sl.5:** 1. Prednja žaruljica

Pomaknite klizni prekidač u položaj „I (ON)“ da biste uključili prednju žaruljicu. Žaruljica nastavlja svijetliti dok je prekidač u položaju „I (ON)“. Svjetlo se automatski isključuje nakon što se pritisne stražnja strana kliznog prekidača i kad se klizni prekidač pomakne u položaj „O (OFF)“.

Zaštita od preopterećenja

Kad je alat preopterećen i temperatura alata ili baterije dosegne određenu razinu, prednja žaruljica treperi i alat se automatski isključuje. Uklonite uzrok preopterećenja i ostavite alat i bateriju da se ohladi prije ponovnog pokretanja.

MONTAŽA

▲OPREZ: Prije izvođenja bilo kakve radnje na alatu obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

Postavljanje ili uklanjanje aplikacijskog alata

Dodatni pribor

▲UPOZORENJE: Nemojte montirati aplikacijski alat u obrnutom položaju. Postavljanje aplikacijskog alata u obrnutom položaju može oštetiti alat i nanijeti ozbiljne ozljede.

NAPOMENA: Postavite aplikacijski alat u ispravnom smjeru ovisno o radu. Aplikacijski alat može se postaviti pod kutom od svakih 30 stupnjeva.

Da biste montirali aplikacijski alat (dodatni pribor), postavite ga na obod alata tako da izbočine na obodu alata uđu u rupe na aplikacijskom alatu. Zatim učvrstite aplikacijski alat zatezanjem vijka pomoću imbus ključa.

► **Sl.6:** 1. Izbočenja na obodu alata 2. Rupe u aplikacijskom alatu 3. Vijak za postavljanje aplikacijskog alata

► **Sl.7:** 1. Vijak za postavljanje aplikacijskog alata 2. Imbus ključ 3. Zatezanje

Da biste uklonili aplikacijski alat, olabavite i uklonite instalacijski klin aplikacijskog alata pomoću imbus ključa i zatim skinite aplikacijski alat.

Ako ćete upotrebljavati alat za pjeskarenje, postavite papir za pjeskarenje na podložak za pjeskarenje (sustav za namještanje na čičak).

Prilikom postavljanja provjerite da se njihovi oblici i rupe za vađenje prašine podudaraju.

► **Sl.8:** 1. Podložak za pjeskarenje 2. Zatezanje 3. Papir za pjeskarenje

Da biste uklonili papir za pjeskarenje, podignite njegov kraj i odlijepite ga.

Ako upotrebljavate aplikacijske alate s drugom vrstom dijela za montiranje, upotrijebite ispravan adapter (dodatni pribor).

► **Sl.9:** 1. Vijak za postavljanje aplikacijskog alata 2. Rupe u aplikacijskom alatu 3. Adapter (potreban za neke aplikacijske alate) 4. Izbočenja na obodu alata

Spremanje imbus ključa

► **Sl.10:** 1. Imbus ključ

Kad se ne koristi, držite imbus ključ kao što je prikazano na slici da ga ne biste izgubili.

RAD

⚠ UPOZORENJE: Prije nego što pokrenete alat i tijekom cijelog rada držite ruke i lice podalje od aplikacijskog alata.

⚠ OPREZ: Ne opterećujte previše alat jer se tako motor može zablokirati i zaustaviti alat.

⚠ OPREZ: Nemojte upotrebljavati alat tako da pritisćete baterijski uložak o alat.

Rezanje, piljenje i struganje

⚠ OPREZ: Ne pomičite alat silom u smjeru (npr. prema bilo kojoj bočnoj strani) primjene alata bez rezne oštrice. To može oštetiti alat.

► SI.11

Stavite aplikacijski alat na izradak. Zatim pomaknite alat prema naprijed tako da se ne uspori kretanje aplikacijskog alata.

NAPOMENA: Upotreba sile ili pretjerani pritisak na alat mogu smanjiti učinkovitost.

NAPOMENA: Preporučujemo da prije rezanja postavite stopu okretnog zamaha na 3 do 5.

Pjeskarenje

⚠ OPREZ: Ako ste papir za pjeskarenje upotrijebili za pjeskarenje metala, nemojte ga upotrebljavati i za drvo.

⚠ OPREZ: Nemojte upotrebljavati papir za pjeskarenje koji je istrošen ili bez granulacije.

Upotrijebite papir za pjeskarenje na izratku.

► SI.12

NAPOMENA: Preporučujemo da upotrijebite testni uzorak materijala kako biste utvrdili koja je stopa okretnog zamaha primjerena za vaš rad.

NAPOMENA: Upotrebljavajte papir za pjeskarenje iste granulacije dok ne obradite cijeli izradak. Ako papir za pjeskarenje zamijenite papirom druge granulacije, možda nećete dobiti fini završni rezultat.

Dodatak za vađenje prašine

Dodatni pribor

⚠ OPREZ: Prilikom pjeskarenja metala nemojte upotrebljavati dodatak za vađenje prašine. Iskre i vruće čestice mogu dovesti do dimljenja i zapaljenja.

► SI.13: 1. Mlaznica za prašinu 2. Zglob 3. Dodatak za prašinu 4. Pojas za mlaznicu 5. Rupe u alatu 6. Pusteni prsten 7. Podložak za pjeskarenje 8. Vijak za postavljanje aplikacijskog alata

1. Postavite fugu, mlaznicu za prašinu i dodatak za prašinu.
2. Postavite pojas za mlaznicu na alat tako da izbočenja uđu u rupe na alatu i učvrstite pojas.

3. Stavite pusteni prsten i podložak za pjeskarenje na dodatak za prašinu, a zatim ih učvrstite vijkom za postavljanje aplikacijskog alata.

Ako želite čišći rad, priključite usisavač na alat. Priključite crijevo usisivača na dodatak za vađenje prašine (dodatni pribor).

► SI.14

ODRŽAVANJE

⚠ OPREZ: Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i uklonili bateriju.

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

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

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. Upotrebljavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

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

- List segmentirane pile
- List kružne pile
- List pile za uranjajuće rezove
- Strugalo (kruto)
- Strugalo (fleksibilno)
- Nazubljeni segmentirani list
- Opći rezač fuga
- HM uklanjač
- HM list segmentirane pile
- HM ploča za pjeskarenje
- Dijamantni segmentirani list pile
- Podložak za pjeskarenje
- Adapter
- Abrazivni papir delta (crveni/bijeli/crni)
- Flis delta (srednji/grubi/bez granulacije)
- Pust za poliranje delta
- Imbus ključ
- Dodatak za vađenje prašine
- Izvorna Makita baterija i punjač

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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	TM30D
Осцилации во минута	6.000 - 20.000 мин. ⁻¹
Агол на осцилирање, лев/десен	1,6° (вкупно 3,2°)
Номинален напон	D.C. 10,8 V - 12 V максимално
Вкупна должина	277 мм - 296 мм
Нето тежина	1,1 - 1,3 кг

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината може да се разликува во зависност од додатоците, вклучувајќи ја и касетата за батерија. Најлесната и најтешката комбинација, согласно процедурата на ЕПТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

Применлива касета за батерија и полнач

Касета за батерија	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Полнач	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Некои од касетите за батерии и полначите наведени погоре може да не се достапни зависно од регионот во кој живеете.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Користете ги само касетите за батерии и полначите наведени погоре. Користењето какви било поинакви касети за батерии и полначи може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

Наменета употреба

Алатот е наменет за пилење и сечење дрво, пластика, гипс, метали што не содржат железо и спојни елементи (на пример: шажки и спојни елементи од конструктивен челик). Исто така, наменет е за работа на меки сидни плочки, како и суво шмирглање и стругање мали површини. Особено е погоден за работење блиску до рабови и сечење со рамна подлога.

Бучава

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

Работен режим: Шмирглање

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 75 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

Нивото на бучава при работа може да надмине 80 dB (A).

Работен режим: Сечење со нож за праволиниско сечење

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 82 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 93 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

Работен режим: Сечење со сегментиран нож

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 81 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 92 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

Работен режим: Стругање

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 81 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 92 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 EN62841:

Работен режим: Шмирглање

Ширење вибрации (a_h): 2,5 м/с² или помалку

Отстапување (K): 1,5 м/с²

Работен режим: Сечење со нож за праволиниско сечење

Ширење вибрации (a_h): 10,5 м/с²

Отстапување (K): 1,5 м/с²

Работен режим: Сечење со сегментиран нож

Ширење вибрации (a_h): 5,5 м/с²

Отстапување (K): 1,5 м/с²

Работен режим: Стругање

Ширење вибрации (a_h): 9,0 м/с²

Отстапување (K): 1,5 м/с²

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 изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларација за сообразност од ЕУ

Само за земјите во Европа

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

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

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

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

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

Безбедносни предупредувања за безжичниот мулти-алат

1. Овој електричен алат е наменет за изведување работи за пилење, сечење, стругање и шмирглање. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.
2. Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи при кои додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици. Дополнително за сечење што ќе допре жица под напон може да ја пренесе струјата до металните делови на алатот и да предизвика струен удар на операторот.
3. 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.

4. Секогаш користете безбедносни или заштитни очила. Обични очила или очила за сонце НЕ се заштитни очила.
5. Избегнувајте сечење шајки. Проверете дали материјалот има шајки и отстранете ги пред да почнете да работите.
6. Цврсто држете го алатот.
7. Уверете се дека приклучниот алат не е во допир со работниот материјал пред да го вклучите.
8. Држете ги рацете подалеку од подвижните делови.
9. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
10. Секогаш исклучувајте го електричниот алат и чекајте сосем да спре ножот, пред да го тргнете ножот од материјалот.
11. Не допирајте ги приклучниот алат или работниот материјал веднаш по работата; тие може да бидат многу жешки и да ви ја изгорат кожата.
12. Не работете со алатот без оптоварување кога тоа не е неопходно.
13. Секогаш користете ги соодветните маска за прав/респиратор за материјалот што го користите и за одредената примена.
14. Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат токсични. Избегнувајте вдишување на правот и избегнувајте контакт на правот со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
15. Овој алат не е водоотпорен, затоа немојте да користите вода на површината на работниот материјал.
16. Кога шмирглате, проветрувајте ја работната просторија соодветно.
17. Кога се користи алатот за шмирглање на некои производи, бои и дрво, лицето кое го користи може да биде изложено на прав што содржи опасни состојки. Користете соодветна заштита за дишење.
18. Пред употреба, проверете дали основата е пукната или скршена. Пукнатините или скршениците може да доведат до физичка повреда.
19. Не користете додаточи што не се посебно одредени и препорачани од производителот на алатот. Тоа што додатокот може да се прикачи на вашиот електричен алат не значи дека е безбеден за употреба.
20. Носете опрема за лична заштита. Зависно од примената, користете заштита за лицето, безбедносни затемнети очила или заштитни очила. Зависно од работата, носете маска за прав, ракавици и работна престилка што може да сопрат абразивни парченца или делчиња од работниот материјал. Заштитата за очи треба да сопира разлетан отпад произведен од работата. Маската за прав или респираторот треба да можат да ги филтрираат честичките што ги произведува вашата работа. Подолга изложеност на голема бучава може да предизвика оштетување на слухот.

21. Присутните лица треба да се на безбедна оддалеченост од работното подрачје. Секој што влегува во работното подрачје треба да носи заштитна опрема. Парчиња од обработуваниот материјал или од скршен додаток може да одлетаат и да предизвикаат повреди надвор од непосредното работно подрачје.
22. Не одложувајте го алатот додека додатокот не сопне целосно. Вртливиот додаток може да ја зафати површината и да го извлече алатот од контрола.
23. Алатот не смее да е вклучен додека го пренесувате. Случаен допир со вртливиот додаток може да ви ја зафати облеката и да ве повреди.
24. Не ракувајте со алатот близу до запаливи материјали. Искрите може да предизвикаат пожар.
25. Не користете додатокот за коишто се потребни течности за ладење. Користењето вода или друга течност за ладење може да предизвика струен удар.
26. Секогаш внимавајте алатот да биде исклучен и откачен од мрежата или батеријата да биде извадена пред да работите нешто на алатот.
27. Бидете сигурни дека секогаш стоите на цврста подлога. Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.

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.

Важни безбедносни упатства за касетата за батеријата

1. Пред користење на касетата за батеријата, прочитајте ги сите упатства и ознаки за претпазливост на (1) полначот за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.
2. Не расклопувајте ја касетата за батеријата.
3. Ако оперативното време станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревање, можни изгореници, па дури и експлозија.
4. Ако електролит навлезе во вашите очи, измијте ги со чиста вода и побарајте медицинска нега веднаш. Тоа може да резултира со губење на вашиот вид.
5. Не предизвикувајте спој на касетата за батеријата.
 - (1) Не допирајте ги контактите со никаков проводлив материјал.
 - (2) Избегнувајте да ја чувате касетата за батерија во сад со други метални предмети како што се шајки, монети и сл.
 - (3) На изложувајте ја касетата за батеријата на вода или дожд.

Краткиот спој на батеријата може да предизвика голем проток на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.

6. Не складирајте ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50°C.
7. Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батеријата може да експлодира ако се стави во оган.
8. Внимавајте да не ја испуштите или удриете батеријата.
9. Не користете оштетена батерија.
10. Содржаните батерии со литиумови јони се подложни на условите во Правилата за опасни предмети.
За комерцијален транспорт на пр. од трети лица и посредници, мора да се следат посебните услови на пакувањата или ознаките. При подготовка на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално подеталните национални правила. Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движи слободно во пакувањето.
11. Почитувајте ги локалните законски прописи што се однесуваат на фрлање во отпад на батеријата.
12. Користете ги батериите само со производите назначени од Makita.
Монтирањето батерии на неусогласените производи може да резултира со пожар, прекумерна топлина, експлозија или истекување на електролитот.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ВНИМАНИЕ: Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерии на Makita или батерии што се изменети може да резултира со распакување на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полначот на Makita.

Совети за одржување максимален работен век на батеријата

1. Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се испразни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.
2. Никогаш немојте да полните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење го скратува работниот век на батеријата.
3. Полнете ја касетата за батерија на собна температура од 10°C - 40°C. Дозволете загреаната касета за батерија да се олади пред да ја ставите на полнење.

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Пред секое нагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Монтирање или отстранување на касетата за батеријата

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на касетата за батеријата.

⚠ВНИМАНИЕ: Држете ги алатот и касетата за батеријата цврсто кога ја монтирате или вадите касетата за батеријата. Ако не ги држите цврсто алатот и касетата за батеријата, тие може да се лизнат од вашите раце и да дојде до нивно оштетување, како и до телесна повреда.

► **Сл.1:** 1. Црвен индикатор 2. Копче 3. Касета за батерија

За да ја извадите касетата за батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на касетата.

За вметнување на касетата за батеријата, порамнете го јазичето на касетата со жлебот во кукиштето и лизнете го во место. Вметнете ја до крај додека не се блокира во место при што ќе се слушне мало кликување. Ако можете да го видите црвениот индикатор на горната страна од копчето, тоа значи дека не е заклучена целосно во место.

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш монтирајте ја касетата за батеријата целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може ненадејно да испадне од алатот предизвикувајќи ви повреда вам или на некој друг околу вас.

⚠ВНИМАНИЕ: Немојте да ја монтирате касетата за батеријата на сила. Ако касетата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

Систем за заштита на батеријата

Овој алат е опремен со систем за заштита на батеријата. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на моторот за да го продолжи работниот век на батеријата. Алатот автоматски ќе запре за време на работењето ако алатот и/или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

Преоптовареност:

Со алатот се ракува на начин што предизвикува тој да повлекува ненормално висока електрична енергија.

Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со примената која предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот. Ако алатот не се вклучи, батеријата е прегреана. Во оваа ситуација, оставете ја батеријата да се излади пред повторно да го вклучите алатот.

Низок напон на батеријата:

Преостанатиот капацитет на батеријата е премал и алатот не може да работи. Ако го вклучите алатот, моторот работи уште малку, но набрзо запира. Во оваа ситуација, извадете ја и наполнете ја батеријата.

Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

Само за батерии со индикатор

► **Сл.2:** 1. Индикаторски ламбички 2. Копче за проверка

Притиснете го копчето за проверка на касетата за батеријата за укажување на преостанатиот капацитет на батеријата. Индикаторските ламбички светнуваат неколку секунди.

Индикаторски ламбички		Преостанат капацитет
Запалено	Исклучено	
		75% до 100%
		50% до 75%
		25% до 50%
		0% до 25%

НАПОМЕНА: Во зависност од условите на користење и амбиенталната температура, индикацијата може да се разликува во мала мера од реалниот капацитет.

Вклучување

⚠ВНИМАНИЕ: Пред да ја монтирате батеријата во алатот, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен.

► **Сл.3:** 1. Лизгачки прекинувач

За да го стартувате алатот, лизнете го лизгачкиот прекинувач во положба „I (ON)“.

За да го запрете алатот, лизнете го лизгачкиот прекинувач во позиција „O (OFF)“.

Нагодување на брзината на вртење

► **Сл.4:** 1. Бројач

Брзината на вртење може да се нагоди. За да ја промените брзината на вртење, свртете го бројачот помеѓу 1 и 5. Колку е поголем бројот толку е повисока брзината на вртење. Поставете го бројачот на бројот што одговара за вашиот работен материјал.

НАПОМЕНА: Бројачот не може да се сврти директно од 1 на 5 или од 5 на 1. Ако го форсирате бројачот, може да се оштети алатот. При промена на насоката на бројачот, секогаш вртете го движејќи го постепено низ секој од броевите.

Вклучување на предната ламба

⚠ВНИМАНИЕ: Не гледајте директно во светлината или во изворот на светлина.

► Сл.5: 1. Предна лампа

Лизнете го лизгачкиот прекинувач кон положба „I (ON)“ за да се вклучи предната лампа. Лампата продолжува да свети додека прекинувачот е во положба „I (ON)“. Светлото автоматски се исклучува откако ќе се притисне задниот дел од лизгачкиот прекинувач, а потоа тој ќе се лизне кон положба „O (OFF)“.

Заштита од преоптоварување

Кога алатот е преоптоварен и неговата температура или температурата на батеријата достигнала одредено ниво, предната лампа трепка и алатот автоматски се исклучува. Не дозволувајте алатот да се преоптовари. Пред повторно да го стартувате, оставете да се изладат и тој и батеријата.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Пред секое дотерување или проверка на алатот, секогаш проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Поставување или вадење приклучен алат

Опционален прибор

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Приклучниот алат не смее да се монтира наопаку. Ако го монтирате наопаку, тоа може да предизвика оштетување на алатот и тешки телесни повреди.

НАПОМЕНА: Монтирајте го приклучниот алат во правилната насока во согласност со работата што ја изведувате. Приклучниот алат може да се постави под агол на секои 30 степени.

За да го ставите приклучниот алат (опционален додаток), ставете го на фланшата на алатот, така што нејзините испакнати делови да влезат во дупчињата на приклучниот алат. Потоа, прицврстете го приклучниот алат со цврсто стегнување на завртката со имбус-клучот.

► Сл.6: 1. Испакнати делови на фланшата од алатот 2. Дупчиња на приклучниот алат 3. Монтажна завртка на приклучниот алат

► Сл.7: 1. Монтажна завртка на приклучниот алат 2. Имбус-клуч 3. Стегнување

За да го отстраните приклучниот алат, олабавете ја и извадете ја монтажната завртка на приклучниот алат со помош на имбус-клуч, а потоа извадете го приклучниот алат.

Кога го користите алатот за шмирглање, поставете ја хартијата за шмирглање на подлогата за шмирглање (систем со лепенка).

При поставувањето, уверете се дека нивните облик и дупчиња за извлекување на прав се совпааат.

► Сл.8: 1. Подлога за шмирглање 2. Стегнување 3. Хартија за шмирглање

За да ја отстраните хартија за шмирглање, подигнете ја за крајниот дел и одлепете ја.

Кога користите приклучни алати со различен тип на делот за монтирање, употребете соодветен адаптер (опционален додаток).

► Сл.9: 1. Монтажна завртка на приклучниот алат 2. Дупчиња на приклучниот алат 3. Адаптер (потребен е за некои приклучни алати) 4. Испакнати делови на фланшата од алатот

Складирање на имбус-клучот

► Сл.10: 1. Имбус-клуч

Кога не се користи, складирајте го имбус-клучот како што е показано на сликата за да не го изгубите.

РАБОТЕЊЕ

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Пред да го вклучите алатот и за време на работата, држете ги рацете и лицето настрана од приклучниот алат.

⚠ВНИМАНИЕ: Не применувајте прекумерен товар врз алатот бидејќи тоа може да предизвика моторот да се блокира и алатот за застане.

⚠ВНИМАНИЕ: Не работете со алатот притискајќи ја касетата на батеријата на алатот.

Сечење, пилење и стругање

⚠ВНИМАНИЕ: Не движете го алатот насилно во насока (на пример кон која било страна) на примената на алатот без засечен раб. Тоа може да го оштети алатот.

► Сл.11

Поставете го приклучниот алат на работниот материјал.

Почнете да го движите алатот напред, така што движењето на приклучниот алат да не ја намалува брзината.

НАПОМЕНА: Насилното или прекумерно притискање врз алатот може да ја намали неговата ефикасност.

НАПОМЕНА: Пред да започнете со сечење, се препорачува однапред да се постави брзината на вртење 3 - 5.

Шмирглање

⚠ВНИМАНИЕ: Немојте да користите хартија за шмирглање која веќе била употребувана за шмирглање метал за да шмирглате дрво.

⚠ВНИМАНИЕ: Немојте да користите излитена хартија за шмирглање или хартија за шмирглање без груба површина.

Ставете хартија за шмирглање на работниот материјал.

► Сл.12

НАПОМЕНА: Со помош на примерок за тестирање на материјалот, одредете ја точната брзина на вртење што одговара за работата што ќе ја изведувате.

НАПОМЕНА: Користете хартија за шмирглање со ист степен на грубост на површина додека не се заврши целиот работен материјал. Ако ја замените хартијата за шмирглање со хартија со различен степен на грубост на површината, може да не се добие саканата фина обработка.

Додаток за излекување прав

Опционален прибор

⚠ВНИМАНИЕ: Не користете го додатокот за излекување прав кога шмирглате метал. Смукањето искри и жешки честички резултира со чадење и палење.

► Сл.13: 1. Наставка за прав 2. Спојка 3. Додаток за прав 4. Стега на наставката 5. Дупчиња на алатот 6. Прстен од филц 7. Подлога за шмирглање 8. Монтажна завртка на приклучниот алат

1. Монтирајте ги спојката, наставката и додатокот за прав.

2. Монтирајте ја стегата за наставката на алатот, така што испакнатите делови да влезат во дупчињата во алатот за да се прицврсти.

3. Поставете ги прстенот од филц и подлогата за шмирглање на приклучокот за прав, а потоа прицврстете ги со монтажната завртка на приклучниот алат.

Кога сакате да извршите чистење, поврзете правосмукалка на вашиот алат. Поврзете го цреовот од правосмукалката на додатокот за излекување прав (опционален додаток).

► Сл.14

ОДРЖУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и касетата за батеријата е извадена.

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

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

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

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

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

- Сегментиран нож
- Кружен нож
- Нож за праволиниско сечење
- Струг (крут)
- Струг (флексибилен)
- Назабен нож
- Скалест назабен нож
- НМ-отстранувач
- НМ-сегментиран назабен нож
- НМ-плоча за шмирглање
- Дијамантски сегментиран нож
- Подлога за шмирглање
- Адаптер
- Абразивна хартија делта (црвена/бела/црна)
- Флис делта (средна/груба/без груба површина)
- Филц делта за полирање
- Имбус-клуч
- Додаток за излекување прав
- Оригинална батерија и полнач 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.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:	TM30D
Број осцилација у минуту	6.000 – 20.000 мин ⁻¹
Угао осцилација, лево/десно	1,6° (3,2° укупно)
Номинални напон	DC 10,8 V – 12 V макс.
Укупна дужина	277 мм – 296 мм
Нето тежина	1,1–1,3 кг

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од наставака, укључујући и уложак батерије. Најлакша и најтежа комбинација, према процедури ЕПТА 01/2014, приказане су у табели.

Применљив уложак батерије и пуњач

Уложак батерије	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Пуњач	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Неки горенаведени улошци батерија и пуњачи можда неће бити доступни у зависности од места становања.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Користите само горенаведене улошке батерије и пуњаче. Коришћење других уложака батерије и пуњача може узроковати повреде и/или пожар.

Намена

Алат је намењен за тестерисање и резање дрвета, пластике, гипса, непорозних метала и елемената за причвршћивање (нпр. ексери од некаљеног челика и спајалице). Намењен је и за рад са меканим зидним циглама, као и за суво шмирглање и стругање малих површина. Нарочито је применљив за рад близу ивице и за равнање.

Бука

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

Режим рада: Брушење
Ниво звучног притиска (L_{pA}): 75 dB (A)
Несигурност (K): 3 dB (A)

Ниво буке током рада може да премаше 80 dB (A).

Режим рада: Резање помоћу сечива тестере са чеоним глодањем

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 82 dB (A)
Ниво звучне снаге (L_{WA}): 92 dB (A)
Несигурност (K): 3 dB (A)

Режим рада: Резање помоћу сегментног сечива тестере

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 81 dB (A)
Ниво звучне снаге (L_{WA}): 92 dB (A)
Несигурност (K): 3 dB (A)

Режим рада: Стругање

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 81 dB (A)
Ниво звучне снаге (L_{WA}): 92 dB (A)
Несигурност (K): 3 dB (A)

▲УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN62841:

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

Режим рада: Резање помоћу сечива тестере са чеоним глодањем

Вредност емисије вибрација (a_h): 10,5 м/с²
Несигурност (K): 1,5 м/с²

Режим рада: Резање помоћу сегментног сечива тестере

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

Режим рада: Стругање

Вредност емисије вибрација (a_h): 9,0 м/с²
Несигурност (K): 1,5 м/с²

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

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

▲УПОЗОРЕЊЕ: 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.

▲УПОЗОРЕЊЕ: 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).

ЕЗ декларација о усаглашености

Само за европске земље

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

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

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

Сачувајте 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 бежичног алата за вишеструку намену

1. Овај електрични алат намењен је за тестерисање, резање, брушење и шмирглање. Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.
2. Електрични алат држите за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове. Резни прибор који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алата и изложи руковаоца струјном удару.
3. Употребите стегу или на неки други начин причврстите предмет који обрађујете на стабилну површину. Држање предмета обраде руком или уз тело чини га нестабилним и може да доведе до губитка контроле.

4. Увек користите заштитне наочаре или заштитну маску. Обичне наочаре за вид или сунце НИСУ заштитне наочаре.
5. Избегавајте сечење ексера. Прегледајте да ли у предмету обраде има ексера и уклоните их пре рада.
6. Чврсто држите алат.
7. Уверите се да наменски алат не додирује предмет обраде пре укључивања прекидача.
8. Руке држите даље од покретних делова.
9. Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
10. Увек искључите и сачекајте да се лист тестере потпуно заустави пре уклањања листа са предмета обраде.
11. Наменски алат или предмет обраде немојте да додирујете одмах после завршетка рада јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
12. Немојте непотребно руковати алатом без оптерећења.
13. Увек користите одговарајућу маску за прашину / респиратор за материјал и примену на којима радите.
14. 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 доваљача материјала.
15. Овај алат није направљен да буде отпоран на воду, зато немојте да квасите површину предмета обраде.
16. Проветравајте радни простор на одговарајући начин када обављате брушење.
17. Помоћу овог алата можете да брусите неке производе, али прашина од боја или дрвета може да садржи опасне супстанце. Користите одговарајућу заштитну маску.
18. Пре коришћења проверите да ли је плоча напукла или сломљена. Пукотине или оштећења могу да проузрокују телесне повреде.
19. Не користите прибор који није специјално пројектован и препоручен од стране произвођача алата. Ако неки прибор може да се прикључи на ваш електрични алат, то не значи да осигурава безбедан рад.
20. Носите заштитну опрему. У зависности од примене, користите штитник за лице, заштитну маску или заштитне наочаре. Ако је потребно, носите штитнике за слух, рукавице и радну кецељу која може да заустави мале абразивне честице или делиће предмета обраде. Заштита за очи мора да буде у стању да заустави летеће опилке који се стварају при разним операцијама. Маска за прашину или респиратор морају да буду у стању да филтрирају честице које се стварају док радите. Дуже излагање високом нивоу буке може довести до губитка слуха.

21. Удалите посматраче на безбедну удаљеност од радног подручја. Свако ко улази у радно подручје мора да носи личну заштитну опрему. Делићи предмета обраде или поломљеног прибора могу се одбацити и изазвати повреду и изван непосредног радног подручја.
22. Никад не одлажите електрични алат док се прибор потпуно не заустави. Ротирајући прибор може да се упокоји у површину и избаца електрични алат из ваше контроле.
23. Немојте да укључујете електрични алат док га носите поред тела. Случајни контакт са прибором могао би да уплете одећу повлачећи прибор са телу.
24. Не укључујте електрични алат близу запаљивих материјала. Варнице би могле да упале такве материјале.
25. Немојте да користите прибор за који је потребна расхладна течност. Употреба воде или других расхладних течности може довести до електричног удара.
26. Пре почетка било каквих радова на алату проверите да ли је алат искључен, утикач извучен из утичнице и да ли је уложак батерије уклоњен.
27. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу. Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

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

Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

1. Пре употребе уложка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
2. Немојте да расклапате уложак батерије.
3. Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.
4. Ако електролит доспе у очи, исперите их чистом водом и одмах затражите помоћ лекара. То може да доведе до губитка вида.
5. Немојте да изазивате кратак спој уложка батерије:
 - (1) Немојте додиривати прикључке било којим проводним материјалом.
 - (2) Избегавајте складиштење уложка батерије у кутији са другим металним предметима као што ексери, новчићи итд.

- (3) Немојте да излажете уложак батерије води или киши.

Кратак спој батерије може да доведе до великог протока струје, прегревања, могућих опекотина, па чак и прегоревања.

6. Немојте да складиштите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаша 50°C (122°F).
7. Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлодира у ватри.
8. Пазите да не испустите и не ударите батерију.
9. Немојте да користите оштећену батерију.
10. Садржане литијум-јонске батерије подлежу Закону о превозу опасних материја. Приликом комерцијалног превоза, нпр. од стране трећих лица и превозника, мора се обратити посебна пажња на специјалне захтеве паковања и обележавања. Приликом припреме материјала за превоз, потребно је саветовати се са стручњаком за опасне материје. Такође обратите пажњу на евентуалне даље националне прописе. Омотајте траком или прекријте отворене контакте и запакујте батерију тако да се не може померати унутар паковања.
11. Придржавајте се локалних прописа у вези са одлагањем батерије.
12. Батерије користите само са производима које је навела компанија Makita. Поставаљање батерије на производе који нису усаглашени може да доведе до пожара, прекомерне топлоте, експлозије или цурења електролита.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

▲ПАЖЊА: Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су измењене може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће такође поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пуњач.

Савети за максимално трајање батерије

1. Напуните уложак батерије пре него што се потпуно испразни. Сваки пут прекините рад са алатом и напуните уложак батерије када приметите да је снага алата слабија.
2. Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.
3. Пуните уложак батерије на собној температури између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

ПАЖЊА: Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

Постављање и уклањање улошка батерије

ПАЖЊА: Увек искључите алат пре постављања или уклањања улошка батерије.

ПАЖЊА: Држите чврсто алат и уложак батерије када постављате или уклањате уложак батерије. Ако алат и уложак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнути из руку, оштетити се при паду и повредити вас.

► **Слика1:** 1. Црвени индикатор 2. Дугме 3. Уложак батерије

Да бисте уклонили уложак батерије, клизањем га извуците из алата док клизањем померате дугме на предњој страни улошка.

Да бисте поставили уложак батерије, поравнајте језичак на њему са жлебом на кућишту и гурните га на место. Гурните га до краја тако да легне на своје место и чује се тихо шклоцање. Ако можете да уочите црвени индикатор на горњој страни дугмета, то значи да уложак батерије није потпуно закључан.

ПАЖЊА: Увек до краја гурните уложак батерије тако да се црвени индикатор не види. У супротном, он случајно може испасти из алата и повредити вас или неку особу у вашој близини.

ПАЖЊА: Немојте на силу да постављате уложак батерије. Ако уложак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

Систем за заштиту батерије

Овај алат је опремљен системом за заштиту батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање мотора како би продужио век трајања батерије. Алат ће аутоматски прекинути са радом ако се алат и/или батерија ставе у неко од следећих стања:

Преоптерећење:

Алатом се рукује тако да вуче неубичајно велику струју.

У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алата. Затим укључите алат да бисте га поново покренули. Ако се алат не покрене, батерија је прегрејана. У овом случају, пустите да се батерија охлади пре поновног укључивања алата.

Низак напон батерије:

Преостали капацитет батерије је сувише мали и алат неће да ради. Ако укључите алат, мотор ће се поново покренути, али ће се убрзо зауставити. У том случају уклоните и напуните батерију.

Приказ преосталог капацитета батерије

Само за улошке батерије са индикатором

► **Слика2:** 1. Индикаторске лампиче 2. Дугме за проверу

Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампиче ће се укључити на неколико секунди.

Индикаторске лампиче		Преостали капацитет
Светли	Искључено	
		Од 75% до 100%
		Од 50% до 75%
		Од 25% до 50%
		Од 0% до 25%

НАПОМЕНА: У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

Функционисање прекидача

ПАЖЊА: Пре уметања улошка батерије у алат увек проверите да ли је алат искључен.

► **Слика3:** 1. Клизни прекидач

Да бисте покренули алат, померите клизни прекидач према положају „I (УКЉУЧЕНО)“.

Да бисте зауставили алат, померите клизни прекидач према положају „O (ИСКЉУЧЕНО)“.

Подешавање брзине кружних удара

► **Слика4:** 1. Бројчаник

Брзину кружних удара можете да подесите. Да бисте променили брзину кружних удара, окрените бројчаник између 1 и 5. Што је број већи, већа је брзина кружних удара. Унапред подесите бројчаник на број који је одговарајући за предмет обраде.

НАПОМЕНА: Бројчаник није могуће окренути директно са 1 на 5 нити са 5 на 1. Примењивање силе на бројчаник може да оштети алат. Када мењате смер бројчаника, увек окрените бројчаник померајући га кроз све бројеве између.

Укључивање предње лампе

▲ПАЖЊА: Немојте да гледате у лампу ни директно у извор светлости.

► **Слика5:** 1. Предња лампа

Померите клизни прекидач у положај „I (УКЉУЧЕНО)“ да бисте упалили предњу лампу. Лампа не престаје да ради све док је прекидач у положају „I (УКЉУЧЕНО)“.

Светло се аутоматски гаси након притискања задњег дела клизног прекидача и његовог повлачења у положај „O (ИСКЉУЧЕНО)“.

Заштита од преоптерећења

Када се алат преоптерети и температура алата или улошка батерије достигне одређени ниво, предња лампа трепери и алат се аутоматски зауставља. Уклоните узрок преоптерећења, охладите алат и уложак батерије да бисте поново покренули алат.

СКЛАПАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре обављања било каквог посла на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

Постављање или уклањање наменског алата

Опциони додатни прибор

▲УПОЗОРЕЊЕ: Немојте наопако да постављате наменски алат. Постављањем наменског алата наопако може да се оштети алат и да дође до озбиљних телесних повреда.

НАПОМЕНА: Поставите додатни алат у исправном правцу према радном задатку. Наменски алат можете да монтирате под углом на сваких 30 степени.

Да бисте поставили наменски алат (додатни прибор), ставите га на прирубницу алата тако да се избочине прирубнице алата уклопе у отворе на наменском алату. Затим причврстите наменски алат затезањем завртња и имбус кључа.

► **Слика6:** 1. Избочине прирубнице алата
2. Отвори на наменском алату
3. Завртањ за постављање наменског алата

► **Слика7:** 1. Завртањ за постављање наменског алата 2. Имбус кључ 3. Причврстите

Да бисте уклонили наменски алат олабавите и скините завртањ за постављање наменског алата помоћу имбус кључа, а затим скините наменски алат.

Када алат користите као брусилу поставите брусни папир на брусну плочу (кука и петља треба да се уклопе).

Уверите се да се приликом подешавања њихов облик и отвори за избацивање прашине уклапају.

► **Слика8:** 1. Брусна плоча 2. Причврстите 3. Брусни папир

Да бисте скинули брусни папир, подигните његову ивицу и одлепите га.

Када користите наменске алате са различитим типом дела за постављање, користите одговарајући адаптер (опциони прибор).

► **Слика9:** 1. Завртањ за постављање наменског алата 2. Отвори на наменском алату
3. Адаптер (потребан за неке наменске алате) 4. Избочине прирубнице алата

Складиштење имбус кључа

► **Слика10:** 1. Имбус кључ

Када се не користи, имбус кључ складиштите као што је приказано на слици да се не би загубио.

РАД

▲УПОЗОРЕЊЕ: Пре покретања алата и током рада немојте да приближавате руку и лице наменском алату.

▲ПАЖЊА: Немојте превише да оптерећујете алат јер то може да доведе до блокаде мотора и заустављања алата.

▲ПАЖЊА: Немојте да се ослањате на уложак батерије док користите алат.

Резање, тестерисање и стругање

▲ПАЖЊА: Немојте на силу да померате алат у смеру (тј. према било којој страни) примене алата без резне ивице. То може да оштети алат.

► **Слика11**

Ставите наменски алат на предмет обраде. Затим померите алат унапред тако да се кретање наменског алата не успорава.

НАПОМЕНА: Прејаки притисак на алат може да умањи ефикасност.

НАПОМЕНА: Пре поступка резања препоручује се да унапред подесите брзину кружног удара на 3 – 5.

Брушење

▲ПАЖЊА: Брусни папир коришћен за шмирглање метала немојте поново да користите за шмирглање дрвета.

▲ПАЖЊА: Немојте да користите похабани брусни папир или брусни папир без гранулације.

Наслоните брусни папир на предмет обраде.

► **Слика12**

НАПОМЕНА: Коришћење узорка за тестирање материјала ради испробавања препоручује се ради утврђивања брзине кружних удара одговарајуће за ваш посао.

НАПОМЕНА: Користите брусни папир исте гранулације док не завршите шмирглање читавог предмета обраде. Замена брусног папира папиром другачије гранулације можда неће довести до fine завршне обраде.

Додатак за избацивање прашине

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Немојте да користите додатак за избацивање прашине приликом брушења метала. Усисавање варница и врућих честица доводи до дима и паљења.

► **Слика13:** 1. Млазница за прашину 2. Спојница 3. Додатак за прашину 4. Обруч за одвод 5. Отвори на алату 6. Филцани прстен 7. Брусна плоча 8. Завртањ за постављање наменског алата

1. Поставите спојницу, млазницу за прашину и додатак за прашину.
2. Поставите обруч за одвод на алат тако да се његове избочине уклопе у отворе на алату како би га причврстили.
3. Ставите филцани прстен и брусну плочу на додатак за прашину, а затим их причврстите помоћу завртања за постављање наменског алата.

Да би ваш рад био чистији, повежите усисивач на алат. Повежите црево усисивача на додатак за избацивање прашине (опциони прибор).

► **Слика14**

ОДРЖАВАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, искључите алат и уклоните уложак батерије.

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

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

▲ПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

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

- Сегментно сечиво тестере
- Округло сечиво тестере
- Сечиво тестере са чеоним глодањем
- Стругач (чврсти)
- Стругач (савитљиви)
- Назубљено сегментно сечиво
- Општи секач спојница
- „НМ“ скидач
- „НМ“ сегментно сечиво тестере
- „НМ“ плоча за шмирглање
- Дијамантско сегментно сечиво тестере
- Брусна плоча
- Адаптер
- Делта брусни папир (црвени/бели/црни)
- Делта филц (средњи / груби / без гранулације)
- Делта филц за полирање
- Имбус кључ
- Додатак за избацивање прашине
- Makita оригинална батерија и пуњач

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

SPECIFICAȚII

Model:	TM30D
Oscilații pe minut	6.000 - 20.000 min ⁻¹
Unghi de oscilare, stânga/dreapta	1,6° (3,2° total)
Tensiune nominală	10,8 V - 12 V cc. max
Lungime totală	277 mm - 296 mm
Greutate netă	1,1 - 1,3 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Încărcător	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

⚠️ AVERTIZARE: Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii și debitării lemnului, plasticului, gipsului, metalelor neferoase și elementelor de fixare (de exemplu, capse și cuie necălite). De asemenea, este destinată prelucrării plăcilor moi de căptușit pereții, precum și șlefuirii și răzuirii suprafețelor mici. Adecvată în special pentru lucrări în apropierea marginilor și pentru tăieri aliniate.

Zgomot

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

Mod de lucru: Șlefuire

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 75 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A).

Mod de lucru: Tăiere cu pânză de ferăstrău pentru decupare prin plonjare

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 82 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 93 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Mod de lucru: Tăiere cu pânză de ferăstrău segmentată

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 81 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 92 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Mod de lucru: Răzuire

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 81 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 92 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrații

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

Mod de lucru: Șlefuire

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

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: Tăiere cu pânză de ferăstrău pentru decupare prin plonjare

Emisie de vibrații (a_h): 10,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: Tăiere cu pânză de ferăstrău segmentată

Emisie de vibrații (a_h): 5,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: Răzuire

Emisie de vibrații (a_h): 9,0 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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

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

⚠️AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi 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 oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

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

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertismente privind siguranța pentru mașina multifuncțională fără fir

1. Această mașină electrică este destinată tăierii, debitării, polizării și șlefuirii. Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.
2. Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.

3. 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.
4. Folosiți întotdeauna vizieră sau ochelari de protecție. Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție.
5. Evitați tăierea cuiei. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
6. Țineți bine mașina.
7. Asigurați-vă că unealta de aplicație nu intră în contact cu piesa de lucru înainte de pornire.
8. Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.
9. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
10. Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca pânza să se oprească complet înainte de a scoate pânza din piesa prelucrată.
11. Nu atingeți unealta de aplicație sau piesa de lucru imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
12. Nu acționați mașina în gol în mod inutil.
13. Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.
14. 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.
15. Această mașină nu este etanșă la apă, prin urmare nu folosiți apă pe suprafața piesei de prelucrat.
16. Ventilați corespunzător spațiul de lucru atunci când executați operații de șlefuire.
17. Folosirea acestei mașini pentru șlefuirea anumitor produse, vopsele și tipuri de lemn poate expune utilizatorul la substanțe periculoase. Folosiți protecție respiratorie adecvată.
18. Asigurați-vă că nu există fisuri sau rupturi pe taler înainte de utilizare. Fisurile sau rupturile pot provoca vătămări corporale.
19. Nu folosiți accesorii care nu sunt special concepute și recomandate de producătorul mașinii. Simplul fapt că accesoriul poate fi atașat la mașina dumneavoastră electrică nu asigură funcționarea în condiții de siguranță.
20. Purtați echipamentul individual de protecție. În funcție de aplicație, folosiți o mască de protecție, ochelari de protecție sau vizieră de protecție. Dacă este cazul, purtați mijloace de protecție a auzului, mănuși și un sort de lucru capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau fragmentele piesei. Mijloacele de protecție a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operații. Maska de protecție contra prafului sau masca respiratorie trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.

21. **Țineți trecătorii la o distanță sigură față de zona de lucru.** Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție. Fragmentele piesei prelucrate sau ale unui accesoriu spart pot fi proiectate în jur cauzând vătămări corporale în zona imediat adiacentă zonei de lucru.
22. **Nu așezați niciodată scula electrică înainte de oprirea completă a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotație ar putea apuca suprafața și trage de mașina electrică fără a o putea controla.
23. **Nu lăsați scula electrică în funcțiune în timp ce o transportați lângă corpul dumneavoastră.** Contactul accidental cu accesoriul vă poate agăța îmbrăcămintea, trăgând accesoriul spre corpul dumneavoastră.
24. **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.
25. **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.
26. **Asigurați-vă întotdeauna că scula este oprită și deconectată sau că a fost scos cartușul acumulatorului înainte de a executa orice lucrări la mașină.**
27. **Păstrați-vă echilibrul. Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**

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.

Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului,** citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulatorul și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. **Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.**
3. **Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv,** întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic.** Există risc de orbire.
5. **Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:**
 - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.

- (3) **Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.**
Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
6. **Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat.** Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. **Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.**
9. **Nu utilizați un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.**
Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.
Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.
Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurile a acumulatorului.**
12. **Utilizați acumulatorii numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.** Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.** Suprîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. **Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F).** Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

⚠️ ATENȚIE: Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

⚠️ ATENȚIE: Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canalul din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclochetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

⚠️ ATENȚIE: Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

⚠️ ATENȚIE: Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Sistemul de protecție a acumulatorului

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție a acumulatorului. Sistemul întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de viață a acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina și/sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

Suprasarcină:

Mașina este operată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormal de ridicată.

În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi reporniți mașina.

Dacă mașina nu pornește, acumulatorul este supraîncălzit. În această situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

Tensiune scăzută acumulator:

Capacitatea rămasă a acumulatorului este prea scăzută, iar mașina nu va funcționa. Dacă porniți mașina, motorul funcționează din nou, dar se oprește imediat. În această situație, scoateți și reîncărcați acumulatorul.

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator

► Fig.2: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

Lămpi indicatoare		Capacitate rămasă
 Iluminat	 Oprit	
		Între 75% și 100%
		Între 50% și 75%
		Între 25% și 50%
		Între 0% și 25%

NOTĂ: În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

Acționarea întrerupătorului

⚠️ ATENȚIE: Înainte de a monta cartușul acumulatorului în mașină, asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită.

► Fig.3: 1. Comutator glisant

Pentru a porni mașina, glisați comutatorul glisant spre poziția „I (ON)” (Pornire).

Pentru a opri mașina, glisați comutatorul glisant spre poziția „O (OFF)” (Oprire).

Reglarea ratei de cursă circulară

► Fig.4: 1. Selector

Rata de cursă circulară este reglabilă. Pentru a modifica rata de cursă circulară, rotiți selectorul între 1 și 5. Cu cât este mai ridicat numărul, cu atât este mai ridicată rata de cursă circulară. Presetați selectorul la numărul potrivit pentru piesa de lucru.

NOTĂ: Selectorul nu poate fi rotit direct de la 1 la 5 sau de la 5 la 1. Forțarea selectorului poate duce la defectarea mașinii. La schimbarea direcției selectorului, rotiți întotdeauna selectorul comutând la fiecare număr intermediar.

Aprinderea lămpii frontale

⚠️ ATENȚIE: Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

► **Fig.5:** 1. Lampă frontală

Glisați comutatorul glisant spre poziția „I (ON)” (Pornire) pentru a aprinde lampa frontală. Lampa continuă să lumineze în timp ce comutatorul se află la poziția „I (ON)” (Pornire).

Lumina se stinge automat după apăsarea părții posteroare a comutatorului glisant și apoi glisarea acestuia spre poziția „O (OFF)” (Oprire).

Protecție la suprasarcină

Când mașina este supraîncărcată și temperatura mașinii sau a cartușului acumulatorului atinge un anumit nivel, lampa frontală luminează intermitent și mașina se oprește automat. Îndepărtați o cauză a suprasarcinii și răciți unealta și cartușul bateriei pentru a reporni.

ASAMBLARE

⚠️ ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea uneltei de aplicație

Accesorii opțional

⚠️ AVERTIZARE: Nu montați unealta de aplicație cu susul în jos. Montarea uneltei de aplicație cu susul în jos poate duce la defectarea mașinii și accidente grave.

NOTĂ: Montați unealta de aplicație în direcție corectă, în funcție de lucrarea de efectuat. Unealta de aplicație poate fi montată la un unghi de 30 de grade.

Pentru a monta unealta de aplicație (accesoriu opțional), așezați-o pe flanșa mașinii astfel încât proeminențele flanșei să se potrivească în orificiile uneltei de aplicație. Apoi securizați unealta de aplicație, strângând bine șurubul cu cheia hexagonală.

► **Fig.6:** 1. Proeminențe ale flanșei mașinii 2. Orificii în unealta de aplicație 3. Șurub de instalare unealtă de aplicație

► **Fig.7:** 1. Șurub de instalare unealtă de aplicație 2. Cheie imbus 3. Strângere

Pentru a demonta unealta de aplicație, slăbiți și demontați șurubul de instalare a uneltei de aplicație utilizând o cheie hexagonală, iar apoi scoateți unealta de aplicație.

Când utilizați unealta ca șlefuitor, puneți un șmirghel pe plăcuța de șlefuire (montare de tip arici).

Asigurați-vă că forma și orificiile pentru extragerea prafului se potrivesc, în timpul setării.

► **Fig.8:** 1. Plăcuță de șlefuire 2. Strângere 3. Șmirghel

Pentru a îndepărta șmirghelul, ridicați capătul acestuia și desprindeți-l.

La utilizarea unor unelte de aplicație cu un tip diferit de secțiune de instalare, utilizați un adaptor corect (accesoriu opțional).

► **Fig.9:** 1. Șurub de instalare unealtă de aplicație 2. Orificii în unealta de aplicație 3. Adaptor (necesar pentru unele unelte de aplicație) 4. Proeminențe ale flanșei mașinii

Depozitarea cheii imbus

► **Fig.10:** 1. Cheie imbus

Atunci când nu este utilizată, depozitați cheia imbus după cum se vede în figură pentru a nu se pierde.

OPERAREA

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de a porni unealta și în timpul operării, feriți-vă mâinile și fața de unealta de aplicație.

⚠️ ATENȚIE: Nu aplicați o sarcină excesivă pe unealtă, deoarece aceasta ar putea duce la blocarea motorului și oprirea mașinii.

⚠️ ATENȚIE: Nu acționați unealta apăsând cartușul acumulatorului pe aceasta.

Tăierea, debitarea și răzuirea

⚠️ ATENȚIE: Nu mutați forțat unealta în direcția de aplicare (de exemplu, spre oricare dintre părți), fără o margine de tăiere. Acest lucru ar putea deteriora unealta.

► **Fig.11**

Amplasați unealta de aplicație pe piesa de lucru. Apoi deplasați mașina înainte astfel încât mișcarea uneltei de aplicație să nu încetinească.

NOTĂ: Forțarea uneltei sau presiunea excesivă pe unealtă poate reduce eficiența.

NOTĂ: Înaintea operației de tăiere, se recomandă presetarea ratei de cursă circulară la 3 - 5.

Șlefuire

⚠️ ATENȚIE: Pentru șlefuirea lemnului nu reutilizați un șmirghel care a fost folosit la șlefuirea metalului.

⚠️ ATENȚIE: Nu folosiți un șmirghel uzat sau un șmirghel fără strat abraziv.

Aplicați șmirghelul pe piesa de lucru.

► **Fig.12**

NOTĂ: Pentru a determina rata de cursă circulară adecvată pentru lucrarea de efectuat, se recomandă utilizarea unei mostre de material pentru test.

NOTĂ: Utilizați un șmirghel cu același strat abraziv până la finalizarea șlefuirii întregii piese de lucru. Înlocuirea unui șmirghel cu unul care are un strat abraziv diferit va împiedica obținerea unui finisaj fin.

Accesorii de extragere a prafului

Accesorii opțional

⚠ATENȚIE: Nu utilizați accesoriul de extragere a prafului la șlefuirea metalului. Extragerea scântecilor și a particulelor fierbinți cauzează apariția fumului și aprinderea.

► **Fig.13:** 1. Duză de praf 2. Articulație 3. Accesoriu de protecție contra prafului 4. Bandă duză 5. Orificii în mașină 6. Inel din pâslă 7. Plăcuță de șlefuire 8. Șurub de instalare uneltă de aplicație

1. Montați articulația, duza de praf și accesoriul de protecție contra prafului.

2. Montați banda de duză pe mașină astfel încât proeminențele acesteia să se potrivească în orificiile uneltei pentru fixare.

3. Amplasați inelul din pâslă și plăcuța de șlefuire pe accesoriul de protecție contra prafului și apoi fixați-le cu șurubul de instalare a uneltei de aplicație.

Pentru a executa lucrări mai curate, conectați un aspirator la mașină. Conectați furtunul aspiratorului la accesoriul de extragere a prafului (accesoriu opțional).

► **Fig.14**

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, 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 OPȚIONALE

⚠ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

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

- Pânză pentru ferăstrău segmentată
- Pânză pentru ferăstrău rotundă
- Pânză de ferăstrău pentru decupare prin plonjare
- Racletă (rigidă)
- Racletă (flexibilă)
- Pânză de segmentare dințată
- Dispozitiv de tăiere universal pentru îmbinări
- Dispozitiv de extragere HM
- Pânză pentru ferăstrău segmentată HM
- Placă de șlefuire HM
- Pânză pentru ferăstrău segmentată diamantată
- Plăcuță de șlefuire
- Adaptor
- Hârtie delta abrazivă (roșie/albă/neagră)
- Delta din lână (medie/aspră/fără strat abraziv)
- Delta din pânză pentru netezire
- Cheie imbus
- Accesorii de extragere a prafului
- Acumulator și încărcător original Makita

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	TM30D
Кількість коливань на хвилину	6 000—20 000 хв ⁻¹
Кут коливання, вліво/вправо	1,6° (3,2° разом)
Номинальна напруга	10,8—12 В пост. струму
Загальна довжина	277—296 мм
Чиста вага	1,1—1,3 кг

- 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.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Зарядний пристрій	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, перелічені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травмування й/або пожежі.

Призначення

Цей інструмент призначений для розпилювання і різання деревини, пластмаси, гіпсу, кольорових металів та кріпильних елементів (наприклад, незагартованих цвяхів і скоб). Він також призначений для обробки м'якої настінної плитки, а також сухого шліфування і зачищення невеликих поверхонь. Він особливо добре підходить для роботи поблизу країв і різання вірвень.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841:

Режим роботи: Шліфування
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 75 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

Режим роботи: Різання диском пили для глибокого різання

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 82 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 93 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

Режим роботи: Різання диском сегментної пили
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 81 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 92 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

Режим роботи: Зачищення
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 81 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 92 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841:

Режим роботи: Шліфування
Вібрація (a_h): 2,5 м/с² або менше
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: Різання диском пили для глибокого різання
Вібрація (a_h): 10,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: Різання диском сегментної пили
Вібрація (a_h): 5,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: Зачищення
Вібрація (a_h): 9,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації було виміряно 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.

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

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: 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

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Попередження про дотримання правил техніки безпеки під час роботи з акумуляторним універсальним інструментом

1. Цей електроінструмент призначений для розпилювання, різання і шліфування. Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання цих інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

2. Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні держака під час роботи в місцях, де різальне приладдя може зачепити приховану електропроводку. Торкання різального приладдя дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
3. Використовуйте затискні пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору оброблюваної деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримання деталі руками або тілом не забезпечує її стійкості і може призвести до втрати контролю.
4. Обов'язково використовуйте захисні окуляри. Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ Є захисними.
5. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте деталь та видаліть із неї всі цвяхи.
6. Тримайте інструмент міцно.
7. Перед увімкненням інструмента переконайтеся, що насадка не торкається оброблюваної деталі.
8. Не наближайте руки до деталей, що рухаються.
9. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
10. Обов'язково вимкніть інструмент і зачекайте до повної зупинки диска, перш ніж знімати його з деталі.
11. Не торкайтеся насадки та оброблюваної деталі одразу після роботи — вони можуть бути дуже гарячими та спричинити опіки.
12. Без необхідності не допускайте, щоб інструмент працював на холостому ході.
13. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до сфери застосування та оброблюваного матеріалу.
14. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб уникнути вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.
15. Цей інструмент не має гідроізоляції, тому не можна зволожувати поверхню оброблюваної деталі.
16. Під час шліфування провітрюйте робоче приміщення належним чином.
17. Під час шліфування цим інструментом деяких виробів, пофарбованого покриття та деревини може утворюватися пил, що містить небезпечні речовини. Використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання.
18. Перед початком роботи перевірте відсутність тріщин та пошкоджень на подушці. Тріщини або пошкодження можуть призвести до травмування.
19. Заборонено використовувати приладдя, яке спеціально не призначено для цього інструмента та не рекомендовано виробником. Навіть якщо приладдя можна приєднати до інструмента, це не гарантує безпечної експлуатації.
20. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Залежно від сфери застосування необхідно користуватися захисним щитком або захисними окулярами. За необхідності носіть пилозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та робочий фартух, які здатні затримувати дрібні частинки наждачного матеріалу або оброблюваної деталі. Засоби захисту органів зору повинні

бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор повинні фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривала дія сильного шуму може призвести до втрати слуху.

21. **Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від місця роботи.** Кожна особа, яка входить до робочої зони, має носити засоби індивідуального захисту. Частинки оброблюваної деталі або уламки приладдя можуть відлетіти та спричинити травмування.
22. **Не можна відкладати електроінструмент, поки приладдя повністю не зупиниться.** Приладдя, що обертається, може зачепити поверхню та виврати електроінструмент з-під контролю.
23. **Не можна працювати з електроінструментом, тримаючи його поряд із собою.** У разі випадкового контакту приладдя може зачепити одяг та призвести до руху приладдя в напрямку тіла.
24. **Не можна працювати з електроінструментом поблизу легкозаймистих матеріалів.** Ці матеріали можуть спалахнути від іскри.
25. **Не можна використовувати приладдя, що потребує застосування охолоджувальних рідин.** Використання води або інших охолоджувальних рідин може призвести до ураження електричним струмом.
26. **Обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено та від'єднано від мережі, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.**
27. **Обов'язково забезпечте надійну опору.** При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. **Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.**
2. **Не слід розбирати касету з акумулятором.**
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування.** Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. **У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря.** Це може призвести до втрати зору.
5. **Не закоротіть касету з акумулятором.**
 - (1) **Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.**

(2) **Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.**

(3) **Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.**

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.

6. **Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована.** Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. **Не слід кидати або ударяти акумулятор.**
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**

Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні. Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. **Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.**
12. **Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.**

Установлення акумуляторів у невідповідний вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. **Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю.** Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. **Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором.** Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. **Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C—40°C (50°F—104°F).**

Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.

ОПИС РОБОТИ

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► **Рис.1:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

Система захисту акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення робочого часу акумулятора. Інструмент буде автоматично вимкнено під час роботи, якщо він та/або акумулятор знаходиться в наступних умовах.

Перевантаження

Інструмент споживає струм занадто високої потужності під час роботи. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову. Якщо інструмент не запускається, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому випадку дозволяє акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкнути інструмент.

Низька напруга акумулятора

Залишкова ємність акумулятора занадто низька, тому інструмент не буде працювати. Якщо ввімкнути інструмент, двигун запуститься, проте незабаром зупиниться. У такому разі вийміть і зарядіть акумулятор.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

► **Рис.2:** 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи		Залишковий ресурс
Горить	Вимкнено	
		від 75 до 100%
		від 50 до 75%
		від 25 до 50%
		від 0 до 25%

ПРИМІТКА: Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнитися від дійсного ресурсу.

Дія вимикача

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед тим як встановлювати касету з акумулятором в інструмент, необхідно переконавшись, що його вимкнено.

► **Рис.3:** 1. Повзунковий перемикач

Щоб увімкнути інструмент, пересуньте повзунковий перемикач у положення I (УВІМК.). Щоб зупинити інструмент, пересуньте повзунковий перемикач у положення O (ВИМК.).

Регулювання швидкості орбітального ходу інструмента

► **Рис.4:** 1. Диск

Швидкість орбітального ходу можна регулювати. Для зміни швидкості орбітального ходу поверніть диск в одне з положень від 1 до 5. Що більше число, то вища швидкість орбітального ходу. Заздалегідь установіть диск на номер, що підходить для оброблюваної деталі.

ПРИМІТКА: Диск не можна безпосередньо повернути з 1 на 5 або з 5 на 1. Прикладання сили до диска може призвести до пошкодження інструмента. У разі зміни напрямку обертання диска обов'язково повертайте його через кожне проміжне число.

Увімкнення переднього підсвічування

⚠ОБЕРЕЖНО: Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

► **Рис.5:** 1. Передня лампа

Пересуньте повзунковий перемикач у положення I (УВІМК.), щоб увімкнути передню лампу. Лампа світитиметься, поки перемикач буде знаходитися в положенні I (УВІМК.). Лампа автоматично вимикається після натискання на задню частину повзункового перемикача і пересування його в положення О (ВИМК.).

Захист від перевантаження

Коли інструмент знаєс перевантаження і його температура або температура касети з акумулятором досягає певного рівня, передня лампа починає блимати й інструмент автоматично зупиняється. Усуньте причину перевантаження та дайте охолонути інструменту й касеті з акумулятором, перш ніж повторно вмикати інструмент.

ЗБОРКА

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

Установлення або зняття насадки

Додаткове приладдя

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не встановлюйте насадку в переверненому положенні. Це може призвести до пошкодження інструмента і спричинити тяжку травму.

ПРИМІТКА: Установіть насадку в правильному напрямку відповідно до виконуваної роботи. Насадку можна встановлювати під різними кутами з кроком 30 градусів.

Щоб установити насадку (додаткове приладдя), надіньте її на фланець інструмента таким чином, щоб виступи на фланці інструмента увійшли в отвори в насадці. Потім зафіксуйте насадку, щільно затягнувши болт за допомогою шестигранного ключа.

► **Рис.6:** 1. Виступи на фланці інструмента
2. Отвори в насадці 3. Установлювальний болт насадки

► **Рис.7:** 1. Установлювальний болт насадки
2. Шестигранний ключ 3. Затягнуті

Щоб зняти насадку, відпустіть і відкрутіть установлювальний болт насадки за допомогою шестигранного ключа, а потім зніміть насадку.

У разі використання інструмента як шліфувальної машини прикріпіть наждачний папір до шліфувальної подушки (кріплення за допомогою липучки). Під час установлення переконайтеся, що їхня форма та отвори для пиловидалення збігаються.

► **Рис.8:** 1. Шліфувальна подушка 2. Затягнуті
3. Наждачний папір

Щоб зняти наждачний папір, підніміть його за кінець і зніміть його з подушки.

У разі використання насадки з іншим типом установлювальної секції використовуйте відповідний адаптер (додаткове приладдя).

► **Рис.9:** 1. Установлювальний болт насадки
2. Отвори в насадці 3. Адаптер (потрібен для деяких насадок) 4. Виступи на фланці інструмента

Зберігання шестигранного ключа

► **Рис.10:** 1. Шестигранний ключ

Коли шестигранний ключ не використовується, зберігайте його, як показано на рисунку, щоб він не загубився.

РОБОТА

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед увімкненням інструмента і під час роботи не наближайте руки й обличчя до насадки.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не застосовуйте до інструмента надмірне навантаження, яке може призвести до блокування двигуна та зупинки інструмента.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не притискайте касету з акумулятором до інструмента під час роботи з інструментом.

Різання, розпилювання і зачищення

⚠ОБЕРЕЖНО: Не рухайте інструмент силоміць у напрямку його застосування (наприклад, до будь-якого краю) без різальної кромки. Це може призвести до пошкодження інструмента.

► **Рис.11**

Прикладіть насадку до оброблюваної деталі. Після цього пересувайте інструмент уперед таким чином, щоб рух насадки не сповільнювався.

ПРИМІТКА: Прикладання сили або надмірний тиск на інструмент може знизити його ефективність.

ПРИМІТКА: Перед виконанням різання рекомендовано заздалегідь установити швидкість орбітального ходу 3—5.

Шліфування

⚠ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте повторно наждачний папір, який використовувався для шліфування металу, деревини.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте зношений наждачний папір і незернистий наждачний папір.

Прикладіть наждачний папір до оброблюваної деталі.

► **Рис.12**

ПРИМІТКА: Для визначення правильної швидкості орбітального ходу, що відповідає виконуваній роботі, рекомендовано виконати пробну операцію зі зразком матеріалу.

ПРИМІТКА: Використовуйте наждачний папір з однаковою зернистістю, поки не буде завершено обробку всієї деталі. Заміна наждачного паперу папером із іншою зернистістю може завадити досягненню задовільної якості обробки.

Насадка для пиловидалення

Додаткове приладдя

⚠ОБЕРЕЖНО: Не використовуйте насадку для пиловидалення під час шліфування металу. Втягування іскор та гарячих частинок призведе до утворення диму та займання.

► **Рис.13:** 1. Штуцер для пилу 2. Муфта 3. Насадка для пиловидалення 4. Фіксатор штуцера 5. Отвори в інструменті 6. Фетрове кільце 7. Шліфувальна подушка 8. Установлювальний болт насадки

1. Установіть муфту, штуцер для пилу і насадку для пиловидалення.
2. Установіть фіксатор штуцера на інструмент таким чином, щоб його виступи входили в отвори на інструменті для фіксації.
3. Установіть фетрове кільце і шліфувальну подушку на насадку для пиловидалення, а тоді закріпіть їх установлювальним болтом насадки.

Щоб забезпечити чистоту під час роботи, під'єднайте до інструмента пилосос. Приєднайте шланг пилососа до насадки для пиловидалення (додаткове приладдя).

► **Рис.14**

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання 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.

- Диск сегментної пили
- Диск круглої пили
- Диск пили для глибокого різання
- Скребок (твердий)
- Скребок (гнучкий)
- Диск зубчастої пили
- Загальна фугувальна фреза
- Твердосплавний пристрій видалення
- Твердосплавний диск сегментної пили
- Твердосплавна шліфувальна пластина
- Алмазний диск сегментної пили
- Шліфувальна подушка
- Адаптер
- Трикутник з наждачного паперу (червоний/білий/чорний)
- Флісовий трикутник (середній/грубий/незернистий)
- Трикутник із полірувального фетру
- Шестигранний ключ
- Насадка для пиловидалення
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	TM30D
Колебаний в минуту	6 000 - 20 000 мин ⁻¹
Угол отклонения, влево/вправо	1,6° (всего 3,2°)
Номинальное напряжение	10,8 - 12 В пост. тока, макс.
Общая длина	277 мм - 296 мм
Масса нетто	1,1 - 1,3 кг

- 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 может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B
Зарядное устройство	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Назначение

Инструмент предназначен для распиливания и резки древесины, пластика, гипса, цветных металлов и элементов крепления (например, незакаленные гвозди и скобы). С его помощью также можно выполнять работу с мягкой стеновой плиткой, сухую шлифовку и зачистку небольших поверхностей. Он особенно удобен при работе рядом с краем и обрезке заподлицо.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841:

Рабочий режим: Шлифование
Уровень звукового давления (L_{рA}): 75 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

Рабочий режим: Резка диском для врезного распила
Уровень звукового давления (L_{рA}): 82 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 93 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Рабочий режим: Резка сегментированным пильным диском
Уровень звукового давления (L_{рA}): 81 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 92 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Рабочий режим: Зачистка
Уровень звукового давления (L_{рA}): 81 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 92 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 EN62841:

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

Рабочий режим: Резка диском для врезного распила
Распространение вибрации (a_h): 10,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: Резка сегментированным пильным диском
Распространение вибрации (a_h): 5,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: Зачистка
Распространение вибрации (a_h): 9,0 м/с²
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

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного универсального резака

1. Данный электроинструмент предназначен для распиливания, резки, шлифовки и зачистки. Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

2. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
3. 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.
4. Обязательно надевайте защитные очки или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками.
5. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед пилением осмотрите деталь и убедитесь в отсутствии гвоздей.
6. Крепко держите инструмент.
7. Перед включением выключателя убедитесь, что приспособление не касается детали.
8. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
9. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
10. Перед извлечением диска из детали всегда выключайте инструмент и ждите остановки движения диска.
11. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к приспособлению или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
12. Не эксплуатируйте инструмент без нагрузки, если в этом нет необходимости.
13. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.
14. 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.
15. Данный инструмент не является водонепроницаемым, поэтому не следует использовать воду на поверхности обрабатываемой детали.
16. При выполнении шлифовки обеспечьте хорошую вентиляцию места проведения работ.
17. Использование данного инструмента для шлифовки некоторых материалов, краски и древесины может привести к воздействию на пользователя пыли, содержащей опасные вещества. Используйте соответствующие средства защиты органов дыхания.

18. Перед использованием убедитесь в отсутствии трещин или разломов в платформе. Трещины или разломы могут привести к травме.
19. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
20. Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости используйте средства защиты слуха, перчатки и рабочий фартук, способный защитить от маленьких фрагментов абразива или заготовки. Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
21. Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой приближающийся к рабочему месту человек должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
22. Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится. Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
23. Не включайте инструмент во время переделки. В результате случайного контакта приспособление может зацепить одежду и нанести серьезную травму.
24. Не используйте инструмент вблизи горючих материалов. Эти материалы могут воспламениться от искр.
25. Не используйте принадлежности, требующие жидкостного охлаждения. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.
26. Перед выполнением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что он выключен и отключен от сетевой розетки, или что с него снят блок аккумулятора.
27. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.
6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.

10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

11. **Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

Установка или снятие блока аккумуляторов

ВНИМАНИЕ: Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

ВНИМАНИЕ: При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

► **Рис.1:** 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, адаптер аккумулятора не полностью установлен на месте.

ВНИМАНИЕ: Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

ВНИМАНИЕ: Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

Перегрузка:

Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.

В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Если инструмент не включается, значит перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.

Низкое напряжение аккумуляторной батареи:

Уровень оставшейся емкости аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. При включении инструмента электродвигатель запускается и вскоре останавливается. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► Рис.2: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы		Уровень заряда
 Горит	 Выкл.	
		от 75 до 100%
		от 50 до 75%
		от 25 до 50%
		от 0 до 25%

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

Действие выключателя

ВНИМАНИЕ: Перед установкой блока аккумулятора в инструмент обязательно убедитесь, что инструмент выключен.

► Рис.3: 1. Ползунковый переключатель

Для включения инструмента переместите ползунковый переключатель в положение I (Вкл.).

Для выключения инструмента переместите ползунковый переключатель в положение O (Выкл.).

Настройка количества орбитальных ходов

► Рис.4: 1. Регулятор со шкалой

Количество орбитальных ходов можно регулировать. Чтобы изменить количество орбитальных ходов, поверните регулятор со шкалой в положение от 1 до 5. Чем выше число, тем будет больше орбитальных ходов. Предварительно установите регулятор со шкалой на число, необходимое для обрабатываемой детали.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулятор со шкалой невозможно повернуть с 1 на 5 или с 5 до 1. Приложение усилий к регулятору может привести к повреждению инструмента. При изменении направления вращения регулятора обязательно прокрутите его через каждое промежуточное число.

Включение передней лампы

ВНИМАНИЕ: Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

► Рис.5: 1. Передняя лампа

Переместите ползунковый переключатель в положение I (Вкл.) для включения передней лампы. Лампа горит, пока переключатель находится в положении I (Вкл.).

Лампа автоматически гаснет после нажатия задней части ползункового переключателя и его последующего перемещения в положение O (Выкл.).

Защита от перегрузки

При перегрузке инструмента и достижении определенной температуры инструмента или блока аккумулятора передняя лампа начинает мигать и инструмент автоматически останавливается. Устраните причину перегрузки, дайте инструменту остыть и перезапустите блок аккумулятора.

СБОРКА

ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

Установка или снятие приспособления

Дополнительные принадлежности

ОСТОРОЖНО: Не устанавливайте приспособление в перевернутом положении. Несоблюдение данного требования может привести к повреждению инструмента и серьезным травмам оператора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установите приспособление в правильном направлении в соответствии с проводимыми работами. Угол наклона приспособления регулируется с шагом 30 градусов.

Чтобы установить приспособление (дополнительная принадлежность), расположите его на фланце инструмента так, чтобы выступы на фланце инструмента совпали с отверстиями в приспособлении. Затем закрепите приспособление, туго затянув болт с помощью шестигранного ключа.

► Рис.6: 1. Выступы на фланце инструмента
2. Отверстия в приспособлении
3. Установочный болт приспособления

► Рис.7: 1. Установочный болт приспособления
2. Шестигранный ключ 3. Затянуть

Чтобы снять приспособление, ослабьте и снимите установочный болт приспособления с помощью шестигранного ключа.

При использовании инструмента для шлифовки установите наждачную бумагу на шлифовальную подушку (крепление типа "липучка"). При установке следите, чтобы отверстия системы пылеудаления обеих деталей совпадали.

► **Рис.8:** 1. Шлифовальная подушка 2. Затянуть 3. Наждачная бумага

Для снятия наждачной бумаги поднимите ее за край и отделите.

При использовании приспособлений с установочными узлами разного типа применяйте соответствующий адаптер (дополнительная принадлежность).

► **Рис.9:** 1. Установочный болт приспособления 2. Отверстия в приспособлении 3. Адаптер (требуется для некоторых приспособлений) 4. Выступы на фланце инструмента

Хранение шестигранного ключа

► **Рис.10:** 1. Шестигранный ключ

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ОСТОРОЖНО: Перед запуском инструмента и во время эксплуатации лицо и руки оператора должны находиться на достаточном расстоянии от приспособления.

⚠ВНИМАНИЕ: Не прилагайте излишних усилий к инструменту – это может привести к блокировке электродвигателя и остановке инструмента.

⚠ВНИМАНИЕ: Не удерживайте инструмент за блок аккумулятора во время работы.

Резка, распиливание и зачистка

⚠ВНИМАНИЕ: Не прилагайте чрезмерных усилий при перемещении инструмента в направлении его работы (например, в одну из сторон) без режущей кромки. Это может привести к повреждению инструмента.

► **Рис.11**

Установите приспособление на деталь. Затем перемещайте инструмент вперед, чтобы не замедлять движения приспособления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Приложение излишних усилий к инструменту может снизить эффективность работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для резки материалов перед началом работ рекомендуется установить количество орбитальных ходов на значение 3 - 5.

Шлифование

⚠ВНИМАНИЕ: Для шлифования древесины запрещается повторно использовать наждачную бумагу, которая применялась для шлифования металла.

⚠ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать изношенную наждачную бумагу или бумагу без абразивной крошки.

Поместите наждачную бумагу на деталь.

► **Рис.12**

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется использовать образец материала для определения необходимого количества орбитальных ходов.

ПРИМЕЧАНИЕ: На протяжении процесса шлифования детали используйте наждачную бумагу одной и той же зернистости. Замена наждачной бумаги на бумагу другой зернистости может ухудшить качество работы.

Насадка для удаления пыли

Дополнительные принадлежности

⚠ВНИМАНИЕ: Запрещено использовать насадку для удаления пыли во время шлифования металла. Всасывание искр и отлетающих частиц может привести к образованию дыма и возгоранию.

► **Рис.13:** 1. Пылесборный патрубок 2. Соединение 3. Пылезащитное приспособление 4. Насадка 5. Отверстия в инструменте 6. Фетровое кольцо 7. Шлифовальная подушка 8. Установочный болт приспособления

1. Установите соединение, пылесборный патрубок и пылезащитное приспособление.

2. Для надежной фиксации установите насадку на инструмент так, чтобы ее выступы совпали с отверстиями на инструменте.

3. Установите фетровое кольцо и шлифовальный фланец на пылезащитное приспособление, а затем зафиксируйте их установочным болтом приспособления.

Для "чистой" работы подсоедините к инструменту пылесос. Подсоедините шланг пылесоса к насадке для удаления пыли (дополнительное приспособление).

► **Рис.14**

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

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

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.

- Сегментированный пильный диск
- Диск циркулярной пилы
- Диск для врезного распила
- Шабровщик (жесткий)
- Шабровщик (гибкий)
- Полотно пилы с зубьями
- Приспособление для нарезки швов
- Съёмник НМ
- Пильный диск НМ с зубьями
- Шлифовальная пластина НМ
- Алмазный сегментированный пильный диск
- Шлифовальная подушка
- Переходник
- Треугольная наждачная бумага (красная / белая / черная)
- Треугольный кусок ткани с ворсом (средний / грубый / без абразивных частиц)
- Треугольный кусок полировочного войлока
- Шестигранный ключ
- Насадка для удаления пыли
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

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

885495C967
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20170928