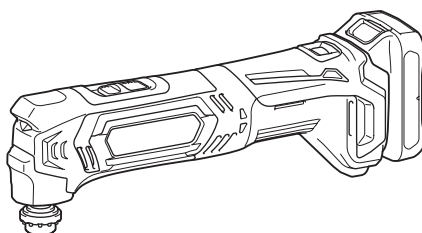




EN	Cordless Multi Tool	INSTRUCTION MANUAL	4
PL	Bezprzewodowe narzędzie wielofunkcyjne	INSTRUKCJA OBSŁUGI	10
HU	Vezeték nélküli többfunkciós gép	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	16
SK	Univerzálny akumulátorový nástroj	NÁVOD NA OBSLUHU	22
CS	Víceúčelové akumulátorové nářadí	NÁVOD K OBSLUZE	28
UK	Акумуляторний універсальний інструмент	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	34
RO	Mașină multifuncțională fără fir	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	41
DE	Akku-Multifunktions-Werkzeug	BETRIEBSANLEITUNG	47

## TM30D



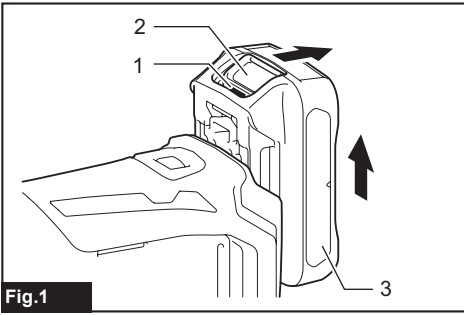


Fig.1

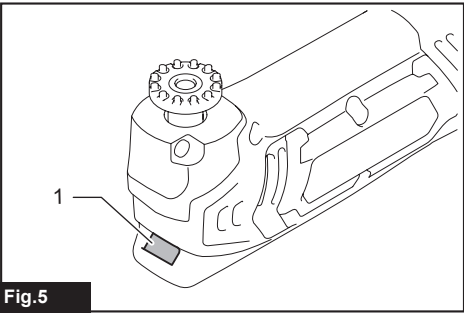


Fig.5

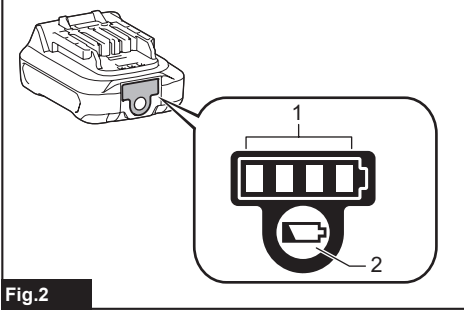


Fig.2

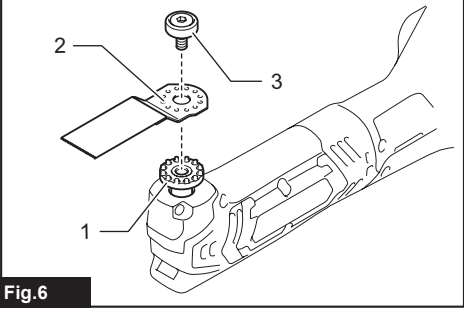


Fig.6

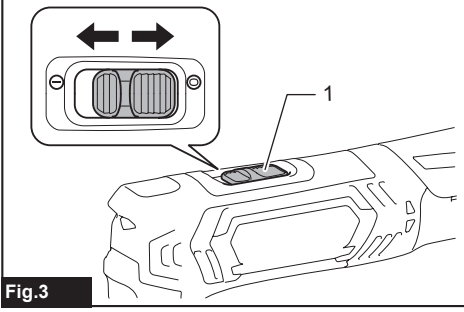


Fig.3

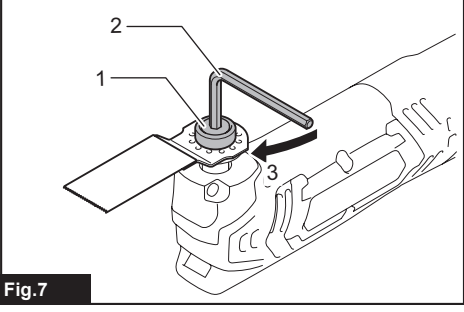


Fig.7

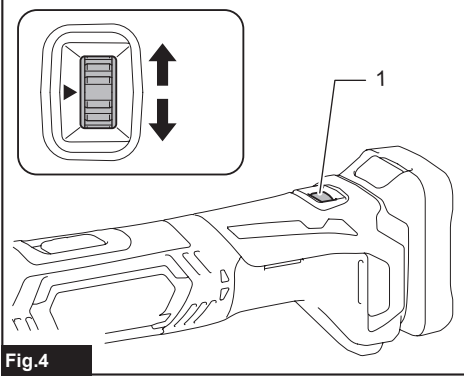


Fig.4

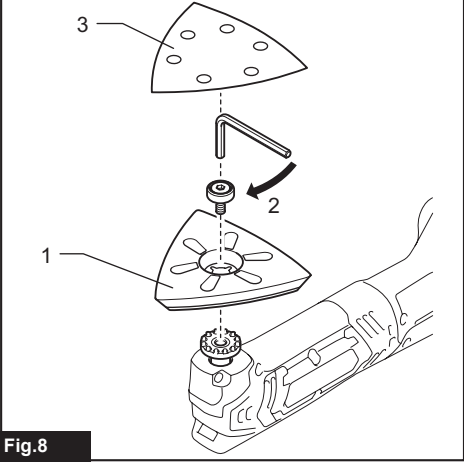
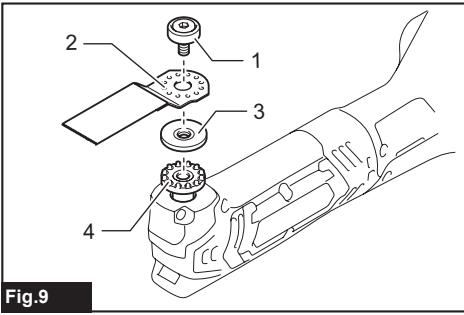
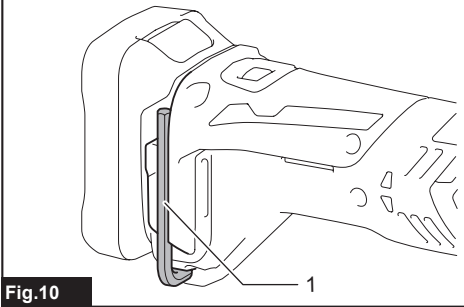


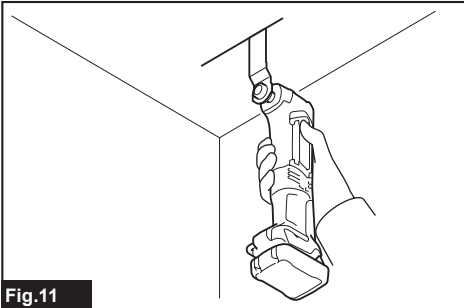
Fig.8



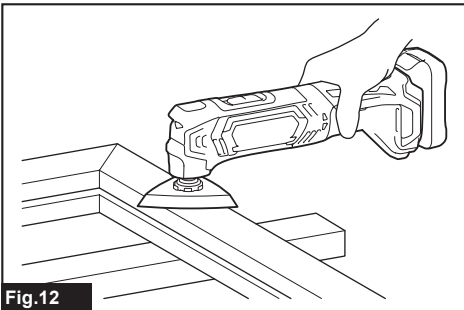
**Fig.9**



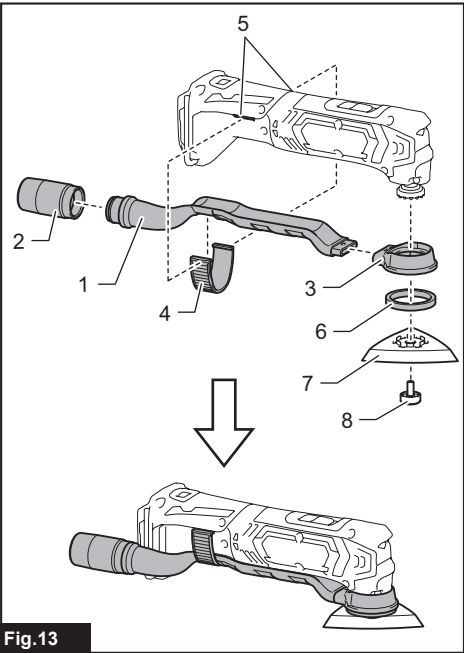
**Fig.10**



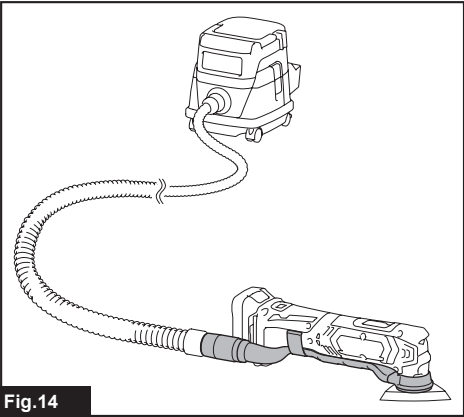
**Fig.11**



**Fig.12**



**Fig.13**



**Fig.14**

# SPECIFICATIONS

Model:		TM30D	
Oscillation per minute		6,000 - 20,000 min <sup>-1</sup>	
Oscillation angle, left/right		1.6° (3.2° total)	
Rated voltage		D.C. 10.8 V	
Battery cartridge		BL1015, BL1020B	BL1040B
Overall length		277 mm	296 mm
Net weight	without dust extraction attachment	1.1 kg	1.2 kg
	with dust extraction attachment	1.2 kg	1.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

## 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 EN60745:

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 EN60745:

Work mode: Sanding  
 Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less  
 Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

Work mode: Cutting with plunge cut saw blade  
 Vibration emission ( $a_h$ ): 10.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

Work mode: Cutting with segmental saw blade

Vibration emission ( $a_h$ ): 5.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

Work mode: Scraping

Vibration emission ( $a_h$ ): 9.0 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Cordless Multi Tool

Model No./ Type: TM30D

Conforms to the following European Directives:  
 2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN60745  
 The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
 24.9.2015

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Cordless multi tool safety warnings

- 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.
- 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.
- 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.
- Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
- Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**
- Hold the tool firmly.**
- Make sure the application tool is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
- Keep hands away from moving parts.**
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
- Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
- Do not touch the application tool or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
- Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
- Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
- This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.**
- Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
- Use of this tool to sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**
- Be sure that there are no cracks or breakage on the pad before use. Cracks or breakage may cause a personal injury.**
- 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.**
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- 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.**
- 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.

## 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 "B" at the end of the model number*

► **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 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.

## DANE TECHNICZNE

Model:		TM30D	
Liczba oscylacji na minutę		6 000–20 000 min <sup>-1</sup>	
Kąt zakresu oscylacji, lewy/prawy		1,6° (3,2° całk.)	
Napięcie znamionowe		Napięcie stałe 10,8 V	
Akumulator		BL1015, BL1020B	BL1040B
Długość całkowita		277 mm	296 mm
Masa netto	bez przystawki do odsysania pyłu	1,1 kg	1,2 kg
	z przystawką do odsysania pyłu	1,2 kg	1,3 kg

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Masa urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

### Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do piłowania i cięcia drewna, tworzywa sztucznego, gipsu, metali nieżelaznych oraz elementów mocujących (np. niehartowanych gwoździ czy zszywek). Może być także używane do cięcia miękkich płytek ściennych, jak również do szlifowania na sucho oraz skrobienia niewielkich powierzchni. Głównie jednak jest przeznaczone do cięcia w pobliżu krawędzi oraz cięcia na mokro.

### Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN60745:

Tryb pracy: szlifowanie

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 75 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

Tryb pracy: cięcie tarczą do cięcia wglębnego

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 82 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Tryb pracy: cięcie tarczą segmentową

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Tryb pracy: skrobanie

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

### Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Tryb pracy: szlifowanie

Emisja drgań ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: cięcie tarczą do cięcia wglębnego

Emisja drgań ( $a_h$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: cięcie tarczą segmentową

Emisja drgań ( $a_h$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: skrobanie

Emisja drgań ( $a_h$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

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

### Deklaracja zgodności WE

**Dotyczy tylko krajów europejskich**

Firma Makita oświadcza, że poniższe urządzenie(-a):

Oznaczenie maszyny: Bezprzewodowe narzędzie wielofunkcyjne

Model nr/typ: TM30D

Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich: 2006/42/EC

Jest/są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi: EN60745  
Dokumentacja techniczna zgodna w wymaganiach dyrektywy 2006/42/EC jest dostępna w:  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia  
24.9.2015



Yasushi Fukaya  
Dyrektor  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

### Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**▲OSTRZEŻENIE:** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do wspomnianych ostrzeżeń i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

### Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

### Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi bezprzewodowego narzędzia wielofunkcyjnego

1. Niniejsze elektronarzędzie przeznaczone jest do piłowania, cięcia, szlifowania oraz wygładzania. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
2. Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których tarcza mogłaby dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej. Zetknięcie tarczy z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, co grozi porażeniem operatora prądem.
3. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia. Przytrzymywanie obrabianego elementu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
4. Należy zawsze używać okularów ochronnych lub gogli. Zwykle okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi.
5. Należy unikać cięcia gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić, czy obrabiany element nie zawiera gwoździ i ewentualnie je usunąć.
6. Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.
7. Przed włączeniem narzędzia upewnić się, że zamocowany przyrząd nie dotyka obrabianego elementu.
8. Trzymać ręce z dala od części ruchomych.
9. Nie pozostawiać narzędzia włączonego. Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
10. Przed wyjęciem tarczy należy wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.
11. Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać zamocowanego przyrządu ani obrabianego elementu. Mogą one być bardzo gorące, grożąc poparzeniem skóry.
12. Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.
13. Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/ oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.
14. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i jego kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
15. Narzędzie nie jest wodoodporne, więc do szlifowania powierzchni nie wolno używać wody.
16. Podczas szlifowania w miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią wentylację.
17. Szlifowanie niektórych materiałów, farb i drewna przy użyciu tego narzędzia może narazić użytkownika na działanie pyłu zawierającego substancje niebezpieczne. Używać odpowiedniej ochrony dróg oddechowych.
18. Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy talerz nie jest popękany. Pęknięcia mogą spowodować obrażenia ciała.
19. Nie używać osprzętu, który nie jest przeznaczony ani zalecany specjalnie do tego narzędzia przez jego producenta. Fakt, że osprzęt można zamocować do posiadanego elektronarzędzia, wcale nie gwarantuje bezpiecznej pracy.
20. Używać środków ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej pracy należy używać osłony twarzy, gogli lub okularów ochronnych. W razie potrzeby założyć ochronniki słuchu, rękawice i fartuch, który zatrzyma drobiny materiału ściernego oraz obrabianego przedmiotu. Środki ochrony oczu powinny zatrzymywać

- unoszące się w powietrzu drobiny materiału, które powstają podczas różnych operacji. Maski przeciwpyłowa lub oddechowa powinna filtrować cząsteczki, które powstają podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
21. **Trzymać osoby postronne w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wchodzi do obszaru roboczego, musi używać środków ochrony osobistej.** Fragmenty materiału z obrabianego elementu lub pękniętego osprzętu mogą zostać odrzucone na dużą odległość i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem roboczym.
  22. **Nie wolno odkładać elektronarzędzia, dopóki zamontowany osprzęt całkowicie się nie zatrzyma.** Wirujący osprzęt może zahaczyć o powierzchnię i wyrwać elektronarzędzie z ręki.
  23. **Uruchomionego elektronarzędzia nie wolno przenieść z miejsca na miejsce.** Przypadkowy kontakt z narzędziem może spowodować pochywienie ubrania i obrażenia ciała.
  24. **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować zapłon takich materiałów.
  25. **Nie używać osprzętu, który wymaga stosowania ciekłego chłodziwa.** Użycie wody lub innych ciekłych chłodziw może spowodować porażenie prądem, także śmiertelne.
  26. **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z obsługą narzędzia należy koniecznie upewnić się, że zostało ono wyłączone i odłączone od zasilania lub że wyjęto z niego akumulator.**
  27. **Podczas pracy należy zadbać o stabilne oparcie dla nóg. W przypadku pracy na wysokości upewnić się, że na dole nie przebywają żadne osoby.**
4. **W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemęć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.**
  5. **Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:**
    - (1) **Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.**
    - (2) **Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.**
    - (3) **Chronić akumulator przed deszczem lub wodą. Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.**
  6. **Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).**
  7. **Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.**
  8. **Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.**
  9. **Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**
  10. **Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.** Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczoną przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe. Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesunąć w opakowaniu.
  11. **Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi usuwania akumulatorów.**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. **Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.**
2. **Akumulatora nie wolno rozbierać.**
3. **Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**⚠PRZESTROGA:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. **Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.**
2. **Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeladowanie akumulatora skraca jego trwałość.**
3. **Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.**

## OPIS DZIAŁANIA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**⚠ PRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

► **Rys.1:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, przesuń przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysuń akumulator.

Aby włożyć akumulator, wyrównaj występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsuń go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli w górnej części przycisku jest widoczny czerwony wskaźnik, akumulator nie został całkowicie zatrzaśnięty.

**⚠ PRZESTROGA:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

## Układ zabezpieczenia akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/akumulatorem:

### Przeciążenie:

Narzędzie pracuje w sposób, który powoduje pobór nadmiernie wysokiego prądu. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

Jeśli narzędzie nie uruchomi się, oznacza to, że akumulator jest przegrzany. W takiej sytuacji, przed ponownym uruchomieniem narzędzia należy odczekać, aż akumulator ostygnie.









### Niskie napięcie akumulatora:

Stan naładowania akumulatora jest zbyt niski, aby narzędzie mogło pracować. W przypadku włączenia narzędzia silnik uruchomi się ponownie i po chwili się zatrzyma. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator i go naładować.

## Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Tylko akumulatory oznaczone literą „B” na końcu model

► **Rys.2:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny  
Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

Lampki wskaźnika		Poziom naładowania akumulatora
Świeci się	Wył.	
		75–100%
		50–75%
		25–50%
		0–25%

**WSKAZÓWKA:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

## Działanie przełącznika

**⚠ PRZESTROGA:** Przed podłączeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy jest ono wyłączone.

► **Rys.3:** 1. Przełącznik suwakowy

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy przesunąć przełącznik suwakowy w kierunku położenia „I (WŁ.)”. Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy ustawić przełącznik suwakowy w położeniu „O (WYŁ.)”.

## Ustawianie wartości skoku oscylacji

► **Rys.4:** 1. Pokrętko

Istnieje możliwość ustawienia wartości skoku oscylacji. W celu zmiany wartości skoku oscylacji należy ustawić pokrętko w zakresie wartości od 1 do 5. Im większa wartość, tym większy skok oscylacji. Ustawij pokrętko w odpowiednim położeniu dla obrabianego elementu.

**WSKAZÓWKA:** Pokrętła nie można przestawiać bezpośrednio z położenia 1 w położenie 5 ani z położenia 5 w położenie 1. Użycie zbyt dużej siły podczas obracania pokrętła może doprowadzić do uszkodzenia narzędzia. Przy zmianie kierunku obracania pokrętła należy zawsze przestawiać je tak, aby pokonało poszczególne numery położenia.

## Włączanie lampki czołowej

**⚠ PRZESTROGA:** Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

► **Rys.5:** 1. Lampka przednia

Ustawić przełącznik suwakowy w położeniu „I (WŁ.)”, co spowoduje zaświecenie lampki przedniej. Lampka świeci, dopóki przełącznik znajduje się w położeniu „I (WŁ.)”.

Lampka gaśnie po wciśnięciu tylnej części przełącznika suwakowego i przestawieniu go w położenie „O (WYŁ.)”.

## Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku przeciążenia narzędzia oraz nagrzania do określonej temperatury narzędzia lub akumulatora zaczyna migać lampka przednia, a narzędzie zostaje automatycznie zatrzymane. Usunąć przyczynę przeciążenia, a przed ponownym uruchomieniem narzędzia schłodzić je oraz akumulator.

## MONTAŻ

**▲PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

## Montaż lub demontaż przyrządu

### Akcesoria opcjonalne

**▲OSTRZEŻENIE:** Nie montować przyrządu do góry nogami. Montaż przyrządu do góry nogami może prowadzić do uszkodzenia narzędzia oraz powstania obrażeń ciała.

**WSKAZÓWKA:** Montować przyrząd w prawidłowym kierunku, zgodnie z zaplanowaną pracą narzędzia. Przyrząd można zamontować pod kątem, co każde 30°.

Aby zamocować przyrząd, należy umieścić go (wypośażenie dodatkowe) na kołnierzu narzędzia tak, by występy na kołnierzu narzędzia pasowały do otworów w przyrządzie. Następnie zabezpieczyć przyrząd, dokręcając mocno śrubę za pomocą klucza imbusowego.

► **Rys.6:** 1. Występy na kołnierzu narzędzia 2. Otwory w przyrządzie 3. Śruba mocująca przyrząd

► **Rys.7:** 1. Śruba mocująca przyrząd 2. Klucz imbusowy 3. Dokręcanie

W celu zdemontowania przyrządu należy poluzować i całkowicie wykręcić mocującą go śrubę, używając do tego celu klucza imbusowego.

W przypadku używania narzędzia jako szlifiery umieścić papier ścierny na talerzu (z połączeniem na rzep). Podczas zakładania upewnić się, że pasują kształt oraz otwory do odsysania pyłu.

► **Rys.8:** 1. Talerz 2. Dokręcanie 3. Papier ścierny

W celu usunięcia papieru ściernego podnieść jego krawędź i zedrzać.

W przypadku korzystania z przyrządów wyposażonych w inny element montażowy należy użyć odpowiedniej przejściówki (wypośażenie dodatkowe).

► **Rys.9:** 1. Śruba mocująca przyrząd 2. Otwory w przyrządzie 3. Przejściówka (wymagana w przypadku niektórych przyrządów) 4. Występy na kołnierzu narzędzia

## Miejsce na klucz imbusowy

► **Rys.10:** 1. Klucz imbusowy

Klucz imbusowy, gdy nie jest używany, należy przechowywać w sposób pokazany na rysunku, aby się nie zgubił.

## OBSŁUGA

**▲OSTRZEŻENIE:** Przed włączeniem oraz podczas pracy z narzędziem trzymać ręce oraz twarz z dala od przyrządu.

**▲PRZESTROGA:** Nie poddawać narzędzia działaniu zbyt dużych obciążeń, ponieważ może to doprowadzić do zablokowania silnika i wyłączenia narzędzia.

**▲PRZESTROGA:** Podczas używania narzędzia nie dociskać akumulatora do narzędzia.

## Cięcie, piłowanie i skrobanie

**▲PRZESTROGA:** Nie przesuwaj narzędzia, używając nadmiernej siły w kierunku wykonywanej pracy (np. w kierunku bocznym) bez krawędzi tnącej. Może to doprowadzić do uszkodzenia narzędzia.

► **Rys.11**

Ustawij przyrząd na obrabianym elemencie. Następnie przesuń narzędzie w kierunku do przodu, tak aby nie spadała prędkość przyrządu.

**WSKAZÓWKA:** Używanie zbyt dużej siły lub wywieranie zbyt dużego nacisku na narzędzie może spowodować spadek wydajności.

**WSKAZÓWKA:** Przed przystąpieniem do cięcia zaleca się ustawienie skoku oscylacji na wartość 3–5.

## Szlifowanie

**▲PRZESTROGA:** Nie używać ponownie tego samego papieru ściernego do szlifowania drewna, jeżeli wcześniej był on używany do szlifowania metalu.

**▲PRZESTROGA:** Nie używać zużytego papieru ściernego ani papieru ściernego bez odpowiedniej wielkości ziarna materiału ściernego.

Przyłożyć papier ścierny do obrabianego elementu.

► **Rys.12**

**WSKAZÓWKA:** Zaleca się wykonanie próby na materiale testowym w celu dopasowania właściwej wartości skoku oscylacji do specyfiki obrabianego elementu.

**WSKAZÓWKA:** Używać papieru ściernego o jednokowym rozmiarze ziarna do momentu zeszlifowania całego obrabianego elementu. Wymiana papieru ściernego na papier o innym rozmiarze ziarna często uniemożliwia uzyskanie precyzyjnego wykończenia.

## Przystawka do odsysania pyłu

### Akcesoria opcjonalne

**⚠ PRZESTROGA:** Nie używać przystawki do odsysania pyłu w przypadku szlifowania metalu. Wydostające się iskry oraz gorące opłiki powodują powstawanie dymu i ognia.

► **Rys.13:** 1. Króciec odpylania 2. Złączka 3. Nasadka odpylania 4. Klamra króćca 5. Otwory w narzędziu 6. Pierścień filcowy 7. Talerz 8. Śruba mocująca przyrząd

1. Zamontować złączkę oraz króciec odpylania i nasadkę odpylania.
2. Zamontować klamrę króćca na narzędziu tak, aby jej występy pasowały do otworów w narzędziu.
3. Umieścić pierścień filcowy oraz talerz na nasadce odpylania, a następnie zamocować je za pomocą śruby mocującej przyrząd.

W celu zachowania czystości podczas pracy podłączyc do narzędzia odkurzacz. Podłączyć wąż odkurzacza do przystawki do odsysania pyłu (wyposażenie dodatkowe).

► **Rys.14**

- Tarcza okrągła
- Tarcza do cięcia węglębnego
- Skrobak (sztywny)
- Skrobak (elastyczny)
- Zębata tarcza segmentowa
- Ostrze ogólnego przeznaczenia
- Przyrząd do usuwania spieków węglkowych
- Tarcza segmentowa ze spieków węglkowych
- Płyta szlifierska ze spieków węglkowych
- Diamentowa tarcza segmentowa
- Talerz
- Przejściówka
- Papier ścierny delta (czerwony / biały / czarny)
- Filc delta (średni / z ziarnem ściernym / bez ziaren ściernych)
- Filc polerski delta
- Klucz imbusowy
- Przystawka do odsysania pyłu
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

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

## KONSERWACJA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.

**UWAGA:** Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**⚠ PRZESTROGA:** Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Tarcza segmentowa

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		TM30D	
Percenkénti oscillálás		6 000 - 20 000 min <sup>-1</sup>	
Oscillálás szöge, bal/jobb		1,6° (3,2° teljes)	
Névleges feszültség		10,8 V, egyenáram	
Akkumulátor		BL1015, BL1020B	BL1040B
Teljes hossz		277 mm	296 mm
Nettó tömeg	poreszívó adapter nélkül	1,1 kg	1,2 kg
	poreszívó adapterrel	1,2 kg	1,3 kg

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országoként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

### Rendeltetés

A gép fa, műanyag, gipsz, színesfémek, valamint, kötőelemek fűrészelésére és vágására használható (pl. nem keményített szögek és ácskapcsok). Emellett használható még puha falburkoló lapok megmunkálásához, valamint kis felületek csiszolásához és kaparásához. Különösen alkalmazható szélekhez közeli és a szintben történő vágáshoz.

### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745 szerint meghatározva:

Üzem mód: Csiszolás  
 Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 75 dB(A)  
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

Üzem mód: Vágás szűrő fűrészlappal  
 Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 82 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)  
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

Üzem mód: Vágás szegmentált fűrésztárcsával  
 Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)  
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

Üzem mód: Csiszolás  
 Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
 Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)  
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

**FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745 szerint meghatározva:

Üzem mód: Csiszolás  
 Rezgés kibocsátás ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Üzem mód: Vágás szűrő fűrészlappal

Rezgés kibocsátás ( $a_h$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: Vágás szegmentált fűrésztárcsával  
 Rezgés kibocsátás ( $a_h$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: Csiszolás  
 Rezgés kibocsátás ( $a_h$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

### EK Megfelelőségi nyilatkozat

**Csak európai országokra vonatkozóan**

A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):  
 Gép megnevezése: Vezeték nélküli többfunkciós gép  
 Típus sz./Típus: TM30D  
 Megfelel a következő Európai irányelveknek:  
 2006/42/EC

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:  
 EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EC előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
 24.9.2015

Yasushi Fukaya

Yasushi Fukaya  
Igazgató  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**▲FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

### Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

### Vezeték nélküli többfunkciós gép – biztonsági figyelmeztetések

1. Ezt az elektromos gépet fűrészelésre, vágásra és csiszolásra használhatja. Olvassa el az elektromos szerszámgéphez mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést eredményezhet.
2. **A szerszámgépet a szigetelt markolófelületénél fogja, ha olyan műveletet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékkel érintkezhet.** Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázzhatják a kezelőt.
3. **Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton.** Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, instabil lehet és az uralom elvesztéséhez vezethet.
4. **Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt. A normál szemüvegek és a napszemüvegek NEM védőszemüvegek.**
5. **Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle a szegeket.**
6. **Biztosan tartsa a szerszámot.**
7. **Ellenőrizze, hogy a gép nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.**
8. **Tartsa távol a kezeit a mozgó alkatrészekről.**
9. **Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
10. **Mielőtt eltávolítja a fűrészlapot a munkadaraból, mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen megáll.**
11. **Ne érjen a géphez vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.**
12. **Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.**
13. **Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.**
14. **Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.**
15. **A szerszám nem vízálló, ezért ne használjon vizet a munkadarab felületén.**
16. **Megfelelően szellőztesse a munkaterületet, ha csiszolási munkát végez.**
17. **A szerszámmal bizonyos termékeket, festékeket és fát csiszolva a felhasználó veszélyes vegyületeket tartalmazó por hatásának teheti ki magát. Használjon megfelelő légzésvédőt.**
18. **A használat előtt győződjön meg róla, hogy nincsenek repedések vagy törés a betéten. A repedések vagy a törés személyi sérülést okozhat.**
19. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát. Az, hogy a kiegészítő hozzákapszolható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.**
20. **Viseljen személyi védőeszközöket. A munka jellegétől függően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, legyen fel fülvédőt, kesztyűt és olyan kóntényt, amely képes megfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadaraból származó kisméretű darabokat. A szemvédőnek képesnek kell lennie megállítani a különböző műveletek során keletkező repülő törmelékdarabokat. A pormasznak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.**
21. **A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bárkinek, aki a munkaterületre lép, személyi védőeszköz kell felvennie. A munkadaraból vagy széttrött kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.**
22. **Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen le nem állt. A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.**
23. **Ne működtesse a szerszámot, amikor az oldalánál viszi. Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.**
24. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyullékony anyagok közelében. A szikrák felgyújthatják ezeket az anyagokat.**

25. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges. Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.
26. Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.
27. Mindig stabil helyzetben dolgozzon. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

### Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-ot (122 °F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket. A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe. Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**▲VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszáma és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

### Tipppek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltse fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a fölforrósodott akkumulátort.

## A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

**▲VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

**▲VIGYÁZAT:** Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

**▲VIGYÁZAT:** Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

► **Ábra1:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

Az akkumulátor beszereléséhez illesse az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vájatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem katant be teljesen.

**⚠ VIGYÁZAT:** Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerzőszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne erőltesse az akkumulátort behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

## Akkumulátorvédő rendszer

A szerzőszám akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan lekapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli az akkumulátor élettartamát.

A szerzőszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerzőszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

### Túlterhelés:

A szerzőszámot úgy működteti, hogy áramfelvétele rendellenesen magas.

Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Újrindításhoz kapcsolja be a gépet.

Ha a szerzőszám nem indul el, az akkumulátor túlmelegedett. Ilyenkor hagyja kihűlni az akkumulátort, mielőtt ismét bekapcsolná a gépet.

### Az akkumulátor feszültsége alacsony:










Az akkumulátor fennmaradó kapacitása túl alacsony, a szerzőszámot nem tudja működtetni. A szerzőszám ismételt bekapcsolásakor a motor elindul, de hamarosan le is áll. Ilyenkor vegye le és töltsse fel az akkumulátort.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

**Csak olyan akkumulátorokhoz, amelyeknek a típusjelzésében „B” az utolsó betű**

► **Ábra2:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

Jelzőlámpák		Töltöttségi szint
 Világító lámpa	 KI	
		75%-tól 100%-ig
		50%-tól 75%-ig
		25%-tól 50%-ig
		0%-tól 25%-ig

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételektől és a környezet hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

## A kapcsoló használata

**⚠ VIGYÁZAT:** Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerzőszámba, mindig ellenőrizze, hogy a szerzőszám ki van kapcsolva.

► **Ábra3:** 1. Csúszókapcsoló

A szerzőszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az „I (BE)” pozíció irányába.

A szerzőszám kikapcsolásához csúsztassa a kapcsolót a „O (KI)” pozícióba.

## A körív menti rezgésszám beállítása

► **Ábra4:** 1. Tárca

A körív menti rezgésszám beállítható. A körív menti rezgésszám módosításához fordítsa el a tárcsát 1 és 5 között. Minél nagyobb a szám, annál magasabb a rezgésszám. Állítsa be a tárcsát a munkadarabnak megfelelően.

**MEGJEGYZÉS:** A tárcsát nem lehet közvetlenül az 1 értékről 5 értékre vagy az 5 értékről 1 értékre állítani. A tárcsa erőltetése a gép sérülését okozhatja. A tárcsán mindig úgy állítson, hogy mindegyik közbenső számon áthalad.

## Az előlő lámpa bekapcsolása

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

► **Ábra5:** 1. Előlő lámpa

Csúsztassa a kapcsolót az „I (BE)” pozíció felé az első lámpa bekapcsolásához. A lámpa addig fog világítani, amíg a kapcsoló az „I (BE)” pozícióban van.

A fény automatikusan kikapcsol, ha a csúszókapcsoló hátulját megnyomva a kapcsolót a „O (KI)” pozíció felé csúsztatja.

## Túlterhelésvédelem

Ha a gép túlterhelődött és a gép vagy az akkumulátor hőmérséklete eléri egy bizonyos szintet, az első lámpa villogni kezd, és a gép automatikusan leáll. Távolítsa el a túlterhelődés okát, és újraindítás előtt hűtse le a gépet és az akkumulátort.

# ÖSSZESZERELÉS

**⚠ VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátort levette, mielőtt bármilyen művelet végez a szerszámon.

## Szerszám felhelyezése és eltávolítása

### Opcionális kiegészítők

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ne szerelje fel a szerszámot fejfelé. Ha így tesz, a gép megsérülhet, és súlyos személyi sérülés történhet.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszámot a helyes irányban szerelje fel, a munkának megfelelően. A szerszámot 30 fokként elfordítva lehet felszerelni.

A felszereléshez helyezzen egy szerszámgépet (opcionális kiegészítő) a szerszám karimájára, úgy, hogy a szerszám illesztőperemének kidudorodásai a szerszámgép furataiba illeszkedjenek. Ezt követően, az imbuszkulccsal szorosan meghúzva a csavart, rögzítse a szerszámot.

▶ **Ábra6:** 1. A szerszám illesztőperemének kidudorodásai 2. Furatok a szerszámgépen 3. A szerszámgép rögzítőcsavarja

▶ **Ábra7:** 1. A szerszámgép rögzítőcsavarja  
2. Imbuszkulcs 3. Húzza meg

Az eltávolításhoz lazítsa meg, és távolítsa el a szerszámgép rögzítőcsavarját az imbuszkulccsal, majd vegye le a szerszámot.

A szerszám csiszolóként történő használatakor, helyezzen csiszolóvázsztat a csiszolótalpra (akasztós és tépőzáras rögzítés).

Felhelyezéskor ellenőrizze, hogy az alakjuk és porelszívó furataik illeszkedjen egymáshoz.

▶ **Ábra8:** 1. Csiszolótalpa 2. Húzza meg  
3. Csiszolóvázszon

A csiszolóvázszon eltávolításához emelje fel a végét, és húzza le.

Ha a szerszámokat különböző típusú rögzítési helyzetekben használja, megfelelő adaptert használjon (opcionális kiegészítő).

▶ **Ábra9:** 1. A szerszámgép rögzítőcsavarja  
2. Furatok a szerszámgépen 3. Adaptert (egyres szerszámgépekhez szükséges) 4. A szerszám illesztőperemének kidudorodásai

## Az imbuszkulcs tárolása

▶ **Ábra10:** 1. Imbuszkulcs

Amikor nem használja, tárolja az imbuszkulcsot az ábrán látható módon, nehogy elveszzen.

# MŰKÖDTETÉS

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A gép elindítása előtt és működése közben kezét és arcát tartsa távol a szerszámtól.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne alkalmazzon túlzott terhelést a szerszámmra, mert a motor leblokkolhat, és a szerszám mozgása leáll.

**⚠ VIGYÁZAT:** Használat közben ne nyomja az akkumulátort a szerszámhoz.

## Vágás, fűrészelés és csiszolás

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne erőltesse a szerszám mozgását (egyik irányban sem) vágóél nélküli alkalmazás esetén. Ez a szerszám sérülését okozhatja.

### ▶ Ábra11

Helyezze a szerszámot a munkadarabra. Ezután mozgassa a készüléket előre úgy, hogy a szerszám mozgása ne lassuljon le.

**MEGJEGYZÉS:** Az erőltetés vagy a túlzott nyomás csökkenti a gép hatékonyságát.

**MEGJEGYZÉS:** Vágási művelet megkezdése előtt ajánlott a körív menti rezgésszámot 3 - 5 közötti értékre állítani.

## Csiszolás

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne használjon újra olyan csiszolóvázsztat, amit fém vagy fa csiszolásához használt.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne használjon kopott, vagy csiszolószemcse nélküli vázsztat.

Tegye a csiszolóvázsztat a munkadarabra.

### ▶ Ábra12

**MEGJEGYZÉS:** Javasoljuk egy mintadarab használatát, hogy eldönthesse a munkához megfelelő körív menti rezgésszámot.

**MEGJEGYZÉS:** Azonos szemcseméretű csiszolóvázsztat használjon a munkadarab megmunkálása során végig. Ha eltérő szemcseméretű csiszolóvázsztatra vált, a munka eredménye nem lesz tökéletes.

## Porelszívó adapter

### Opcionális kiegészítők

**⚠ VIGYÁZAT:** Fém csiszolásakor ne használja a porelszívó adaptert. A felszívott szikra és forró részecskék füstölést és gyulladást okozhatnak.

▶ **Ábra13:** 1. Porkifűvő 2. Összekötő 3. Porelszívó adapter 4. Rögzítőbilincs 5. Furatok a szerszámon 6. Filcgyűrű 7. Csiszolótalpa 8. A szerszámgép rögzítőcsavarja

1. Szerelje fel a csatlakozót, porkifűvőt és porelszívó adaptert.
2. Szerelje fel a rögzítőbilincset a gépre úgy, hogy a kidudorodások a rögzítéshez illeszkedjenek a gép furataiba.
3. Helyezze fel a filcgyűrűt és a csiszolótalpat a porelszívó adapterre, majd rögzítse őket a szerszámgép rögzítőcsavarjával.

Tisztább művelet végzéséhez, csatlakoztasson egy porszívót a szerszámhoz. Csatlakoztassa a porszívó csövét a porszívó adapterhez (opcionális kiegészítő).

► **Ábra14**

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

## KARBANTARTÁS

**⚠ VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠ VIGYÁZAT:** Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

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

- Szegmens fűrészlap
- Kerek fűrészlap
- Szűrő fűrészlap
- Kaparó (merev)
- Kaparó (rugalmas)
- Recés penge
- Általános hézagvágó
- Keményfém bevonatú csiszoló
- Keményfém bevonatú fűrészlap
- Keményfém bevonatú vágólap
- Gyémánt fűrészlap
- Csiszolótalp
- Adapter
- Dörzspapír delta (piros / fehér / fekete)
- Gyapjú delta (közepes / durva / szemcse nélkül)
- Fényezőfilc delta
- Imbuszkulcs
- Porszívó adapter
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		TM30D	
Oscilácie za minútu		6 000 – 20 000 min <sup>-1</sup>	
Oscilačný uhol, ľavý/pravý		1,6° (celkovo 3,2°)	
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 10,8 V	
Akumulátor		BL1015, BL1020B	BL1040B
Celková dĺžka		277 mm	296 mm
Čistá hmotnosť	bez adaptéra na odsávanie prachu	1,1 kg	1,2 kg
	s adaptérom na odsávanie prachu	1,2 kg	1,3 kg

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.
- Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

## Určené použitie

Nástroj je určený na pílenie a rezanie dreva, plastov, sadry, neželezných kovov a upínacích prvkov (napr. netvrdených klincov a svoriek). Je určený aj na prácu s mäkkými stenovými obkladačkami, ako aj na brúsenie za sucha a zoškrabávanie malých plôch. Hodí sa najmä na prácu v blízkosti okrajov a rezanie v rovine.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN60745:

Režim činnosti: Brúsenie

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

Režim činnosti: rezanie zapichovacím pílovým listom

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 82 dB (A)

Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Režim činnosti: rezanie článkovanou čepeľou píly

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Režim činnosti: zoškrabávanie

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

## Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN60745:

Režim činnosti: Brúsenie

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Režim činnosti: rezanie zapichovacím pílovým listom

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Režim činnosti: rezanie článkovanou čepeľou píly

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Režim činnosti: zoškrabávanie

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

**Len pre európske krajiny**

Spoločnosť Makita vyhlasuje, že nasledovné strojné zariadenie/aa:

Označenie zariadenia: Univerzálny akumulátorový nástroj

Číslo modelu/typ: TM30D

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC

Sú vyrobené podľa nasledovných noriem a štandardizačných dokumentov: EN60745

Technická dokumentácia podľa smernice 2006/42/EC je k dispozícii na adrese:



Yasushi Fukaya  
Riaditeľ

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgicko

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

### Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

**VAROVANIE:** Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a pokyny. Nedodržovanie výstrah a pokynov môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

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

### Bezpečnostné výstrahy pre univerzálny akumulátorový nástroj

1. Tento elektrický nástroj je určený na pílenie, rezanie, brúsenie a brúsenie brúsnym papierom. Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu zraneniu.
2. Pri rezaní držte elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, pretože rezné príslušenstvo sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického náradia a spôsobiť tak obľahu zasiahnutie elektrickým prúdom.
3. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistíte a pripevníte obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní rukou alebo pri tele nebude obrobok stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
4. Vždy používajte ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Obyčajné dioptrické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare.
5. Nerezte klinec. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klinec, a prípadne ich odstráňte.
6. Nástroj držte pevne.
7. Pred zapnutím spínača skontrolujte, či sa pracovný nástroj nedotýka obrobku.
8. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
9. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte ním, len keď ho držíte v rukách.
10. Skôr než odtiahnete ostrie z obrobku, vypnite náradie a vždy počkajte, kým sa ostrie úplne nezastaví.
11. Nedotýkajte sa pracovného nástroja ani obrobku hneď po práci; môžu byť extrémne horúce a môžu vám spôsobiť popálenie.
12. Nepoužívajte náradie zbytočne bez záťaže.
13. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor pre konkrétny materiál a použitie.
14. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť toxické. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
15. Tento nástroj nie je odolný voči vode, takže nepoužívajte vodu na povrchu obrobku.
16. Keď vykonávate brúsenie, pracovné miesto primerane vetrajte.
17. Pri použití tohto nástroja na brúsenie môžu niektoré produkty, nátery a drevo uvoľňovať na používateľa prach obsahujúci nebezpečné látky. Používajte primeranú ochranu dýchacích ciest.
18. Pred používaním skontrolujte, či na podložke nie sú žiadne praskliny ani zlomy. Praskliny alebo zlomy môžu spôsobiť zranenie osôb.
19. Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovné určené a odporúčané výrobcom nástroja. Skutočnosť, že príslušenstvo možno pripojiť k vášmu elektrickému nástroju, nezaisťuje bezpečnú prevádzku.
20. Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od typu použitia používajte štít na tvár, ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby používajte chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zachytiť malé úlomky brusiva alebo obrobku. Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť odletujúce úlomky pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať častice vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
21. Okolostojacich udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od miesta práce. Každý, kto vstúpi na miesto práce, musí používať osobné ochranné prostriedky. Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostredného miesta práce.
22. Elektrický nástroj nikdy neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví. Otáčajúce sa príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a spôsobiť vytrhnutie elektrického nástroja z rúk.
23. Nikdy nespúšťajte elektrický nástroj, keď ho prenášate. Pri náhodnom kontakte by sa o príslušenstvo mohol zachytiť odev a stiahnuť vám príslušenstvo smerom k telu.
24. Nepoužívajte elektrický nástroj v blízkosti horľavých materiálov. Isky by mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.

25. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladienie kvapalinou.** Pri použití vody alebo inej chladiacej kvapaliny by mohlo dôjsť k usmrteniu alebo zásahu elektrickým prúdom.
26. **Pred vykonávaním akýchkoľvek úprav na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a odpojený a či je vybratý akumulátor.**
27. **Vždy dbajte na pevný postoj. Ak pracujete vo výškach, dbajte na to, aby pod vami nikto nebol.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. **Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstažné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozoberajte.**
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálení či dokonca explózie.**
4. **V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.**
5. **Akumulátor neskratujte:**
  - (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
  - (2) **Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
  - (3) **Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popálenie či dokonca poruchu.**
6. **Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespaujajte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.**
8. **Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol, a nevystavujte ho nárazom.**
9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**
10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**  
V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie.  
Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny.  
Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v baliku nemohol voľne pohybovať.
11. **Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**POZOR:** Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. **Akumulátor nabíjate ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjate akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.**
2. **Nikdy nenabíjate plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.**
3. **Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.**

## OPIS FUNKCIÍ

**POZOR:** Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

## Inštalácia alebo demontáž akumulátora

**POZOR:** Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

**POZOR:** Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopíte nástroj a akumulátor. Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

► **Obr.1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo 3. Akumulátor

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

**POZOR:** Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

**POZOR:** Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

## Systém ochrany akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť akumulátora. Nástroj sa môže počas prevádzky automaticky zastaviť v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor nachádzajú v jednom z nasledujúcich stavov:

### Preťaženie:

Nástroj je prevádzkovaný spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu.

V tejto situácii vypnite nástroj a ukončite prácu, ktorá spôsobuje preťažovanie nástroja. Potom nástroj zapnutím znova spustte.

Ak sa nástroj nespustí, akumulátor je prehriaty. V tejto situácii nechajte akumulátor pred opätovným zapnutím náradia vychladnúť.

### Nízke napätie akumulátora:









Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a nástroj nebude fungovať. Ak zapnete nástroj, motor sa rozbehne, ale čoskoro sa zastaví. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabite ho.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

*Len pre akumulátory s písmenom „B“ na konci čísla modelu*

► Obr.2: 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

Indikátory		Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	
		75 % až 100 %
		50% až 75%
		25% až 50%
		0% až 25%

**POZNÁMKA:** V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

## Zapínanie

**POZOR:** Pred vložením akumulátora do nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý.

► Obr.3: 1. Posuvný prepínač

Nástroj sa zapína posunutím posuvného prepínača do polohy „I“ (Zap.).

Nástroj sa zastaví posunutím prepínača do polohy „O“ (Vyp.).

## Nastavenie frekvencie okružného záberu

► Obr.4: 1. Nastavovacie koliesko

Frekvencia okružného záberu sa dá nastaviť. Ak chcete zmeniť frekvenciu okružného záberu, nastavte koliesko do polohy v rozsahu 1 až 5. Čím vyššia hodnota sa nastaví, tým vyššia je frekvencia okružného záberu. Koliesko vopred nastavte na hodnotu, ktorá je vhodná pre váš obrobok.

**POZNÁMKA:** Nastavovacie koliesko nemožno priamo otočiť z hodnoty 1 na hodnotu 5 ani z hodnoty 5 na hodnotu 1. Násilným otáčaním sa môže nástroj poškodiť. Pri zmene smeru otáčania nastavovacie koliesko vždy otáčajte postupne cez čísla všetkých polôh.

## Zapnutie prednej lampy

**POZOR:** Nedívať sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

► Obr.5: 1. Predná lampa

Posunutím prepínača do polohy „I“ (Zap.) rozsvietite prednú žiarovku. Žiarovka svieti, kým je prepínač v polohe „I“ (Zap.).

Žiarovka automaticky zhasne, keď sa stlačí zadná časť posuvného prepínača a prepínač sa potom posunie do polohy „O“ (Vyp.).

## Ochrana proti preťaženiu

Keď je nástroj preťažený a teplota nástroja alebo akumulátora dosiahne určitú úroveň, predná žiarovka bliká a nástroj sa automaticky zastaví. Odstráňte príčinu preťaženia a nástroj a akumulátor ochlaďte, aby ste nástroj mohli reštartovať.

## ZOSTAVENIE

**POZOR:** Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

## Inštalácia a odstránenie pracovného nástroja

*Voliteľné príslušenstvo*

**VAROVANIE:** Pracovný nástroj neinštalujte otočený naopak. V prípade inštalácie pracovného nástroja naopak sa môže poškodiť nástroj a hrozí vážne zranenie osôb.

**POZNÁMKA:** Pracovný nástroj inštalujte v správnej polohe podľa vykonávanej práce. Pracovný nástroj sa môže inštalovať v uhle s intervalom 30°.

Pri inštalácii na prírubu nástroja položte pracovný nástroj (voliteľné príslušenstvo) tak, aby výčnelky na prírbu nástroja zapadli do otvorov pracovného nástroja. Pracovný nástroj potom zaistíte pevným dotiahnutím skrutky šesťhranným kľúčom.

- **Obr.6:** 1. Výchelky na prírubu nástroja 2. Otvory v pracovnom nástroji 3. Skrutka na inštaláciu pracovného nástroja
- **Obr.7:** 1. Skrutka na inštaláciu pracovného nástroja 2. Šesťhranný kľúč 3. Utiahnúť

Pri odstraňovaní pracovného nástroja pomocou šesťhranného kľúča uvoľníte skrutku na inštaláciu pracovného nástroja, vyberte ju a potom odoberte pracovný nástroj.

Keď nástroj používate ako brúsku, založte na brúsnu podložku brúsny papier (nasadenie pomocou suchého zipsu).

Pri zakladaní skontrolujte, či sa zhoduje ich tvar a poloha otvorov na odsávanie prachu.

- **Obr.8:** 1. Brúsna podložka 2. Utiahnúť 3. Brúsny papier

Ak chcete brúsny papier odstrániť, nadvihnite jeho okraj a stiahnite ho.

Pre pracovný nástroj s iným typom inštaláčnej časti použite správny adaptér (voliteľné príslušenstvo).

- **Obr.9:** 1. Skrutka na inštaláciu pracovného nástroja 2. Otvory v pracovnom nástroji 3. Adaptér (potrebný na niektoré pracovné nástroje) 4. Výchelky na prírubu nástroja

## Uskladnenie šesťhranného kľúča

- **Obr.10:** 1. Šesťhranný kľúč

Keď šesťhranný kľúč nepoužívate, uskladnite ho podľa znázornenia na obrázku, aby sa nestratil.

## PREVÁDZKA

**VAROVANIE:** Pred spustením nástroja a počas práce sa rukami ani tvárou nepribližujte k pracovnému nástroju.

**POZOR:** Nástroj nadmerne nezaťažujte. Môže to viesť k zablokovaniu motora a zastaveniu nástroja.

**POZOR:** Nástroj nepoužívajte, ak zároveň pritlačíte akumulátor o nástroj.

## Rezanie, pílenie a zoškrabávanie

**POZOR:** Pri pohybe nástroja (napr. do ľubovoľnej strany) nepôsobte silou na stranu nástroja bez reznej čepele. Nástroj sa môže poškodiť.

- **Obr.11**

Pracovný nástroj položte na obrobok. Nástroj následne posúvajte dopredu tak, aby sa nespomalil jeho pohyb.

**POZNÁMKA:** Nadmerný prítlak na nástroj môže znížiť jeho efektívnosť.

**POZNÁMKA:** Pred rezaním sa pre frekvenciu okružného záberu odporúča nastaviť hodnota 3 – 5.

## Brúsenie

**POZOR:** Brúsny papier použitý na brúsenie kovu nepoužívajte znovu na brúsenie dreva.

**POZOR:** Nepoužívajte opotrebovaný brúsny papier ani brúsny papier bez zrna.

Brúsny papier priložte na obrobok.

- **Obr.12**

**POZNÁMKA:** Odporúča sa pomocou vzorky skúšobného materiálu určiť správnu frekvenciu okružného záberu vhodnú pre danú prácu.

**POZNÁMKA:** Používajte brúsne papiere s rovnakým zrnom, kým nedokončíte brúsenie celého obrobku. V prípade nahradenia brúsneho papiera brúsnym papierom s inou zrnitosťou sa nemusí dosiahnuť kvalitná povrchová úprava.

## Adaptér na odsávanie prachu

### Voliteľné príslušenstvo

**POZOR:** Pri brúsení kovu nepoužívajte adaptér na odsávanie prachu. Nasávanie iskier a horúcich častí spôsobí dym a vznietenie.

- **Obr.13:** 1. Prachová hubica 2. Kĺb 3. Adaptér na odsávanie prachu 4. Držiak hubice 5. Otvory v nástroji 6. Plstený krúžok 7. Brúsna podložka 8. Skrutka na inštaláciu pracovného nástroja

1. Nainštalujte spojovací prvok, prachovú hubicu a adaptér na odsávanie prachu.

2. Na nástroj nainštalujte držiak hubice tak, aby výčelky držiaka zapadli do otvorov v nástroji a zaistili držiak.

3. Nasadte plstený krúžok a brúsnu prítláčnú dosku na adaptér na odsávanie prachu a potom ich pripevnite skrutkou na inštaláciu pracovného nástroja.

Ak chcete zvýšiť čistotu práce, pripojte k nástroju vysávač. Hadicu vysávača pripojte k adaptéru na odsávanie prachu (voliteľné príslušenstvo).

- **Obr.14**

## ÚDRŽBA

**POZOR:** Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybrať.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

# VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

**⚠ POZOR:** Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Článkovaná čepeľ píly
- Kruhovú čepeľ píly
- Čepeľ na zapichovacie rezanie
- Škrabadlo (pevné)
- Škrabadlo (pružné)
- Ozubená článkovaná čepeľ
- Rezný nôž
- Odstraňovač HM
- Článkovaná čepeľ píly HM
- Brúsna doska HM
- Článkovaná diamantová čepeľ píly
- Brúsna podložka
- Adaptér
- Brúsny papier delta (červený/biely/čierny)
- Plst' delta (stredná/hrubozrnná/bez zrna)
- Leštiaca plst' delta
- Šest'hranný kľúč
- Adaptér na odsávanie prachu
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

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

## SPECIFIKACE

<b>Model:</b>	<b>TM30D</b>		
Počet kmitů za minutu	6 000 až 20 000 min <sup>-1</sup>		
Oscilační úhel, levý/pravý	1,6° (3,2° celkem)		
Jmenovité napětí	10,8 V DC		
Akumulátor	BL1015, BL1020B	BL1040B	
Celková délka	277 mm	296 mm	
Čistá hmotnost	bez nástavce k odsávání prachu	1,1 kg	1,2 kg
	s nástavcem k odsávání prachu	1,2 kg	1,3 kg

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a akumulátor se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s akumulátorem dle EPTA – Procedure 01/2003

## Účel použití

Nářadí je určeno k řezání a přiřezávání dřeva, plastu, sádrokartonu, neželezných kovů a spojovacího materiálu (např. netvrzených hřebíků a sponek). Nářadí je určeno také ke zpracování měkkých obkladů, suchému smírkování a škrábání menších ploch. Zvláště vhodné je k práci v blízkosti hran a k zařezávání.

## Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: Broušení

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 75 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

Pracovní režim: Řezání se zapichovacím pilovým kotoučem

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 82 dB (A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 93 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Pracovní režim: Řezání se segmentovým pilovým kotoučem

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Pracovní režim: Škrábání

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

**VAROVÁNÍ: Použijte ochranu sluchu.**

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: Broušení

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: Řezání se zapichovacím pilovým kotoučem

Emise vibrací ( $a_h$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: Řezání se segmentovým pilovým kotoučem

Emise vibrací ( $a_h$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovní režim: Škrábání

Emise vibrací ( $a_h$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změřena standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

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

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

## Prohlášení ES o shodě

**Pouze pro evropské země**

Společnost Makita prohlašuje, že následující zařízení:

Popis zařízení: Víceúčelové akumulátorové nářadí

Č. modelu / typ: TM30D

Vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo vyrobeno v souladu s následující normou či normativními dokumenty: EN60745

Technická dokumentace dle 2006/42/EC je k dispozici na adrese:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie



Yasushi Fukaya  
Ředitel  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgie

## BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

### Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**VAROVÁNÍ:** Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Zanedbání upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné zranění.

### Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

### Bezpečnostní výstrahy k víceúčelovému akumulátorovému nářadí

- Toto elektrické nářadí je určeno k řezání, přiřezávání, broušení a smirkování. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohleďte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.**
- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.**
- Uchyťte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li obrobek držet rukama nebo opřený o vlastní tělo, bude nestabilní a může dojít ke ztrátě kontroly.**
- Vždy používejte ochranné brýle. Běžné dioptrické nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle.**
- Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte, zda se v obrobku nenacházejí hřebíky a případně je odstraňte.**
- Držte nářadí pevně.**
- Před zapnutím spínače se ujistěte, zda se používá nástroj nedotýká dílu.**
- Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.**
- Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.**
- Před vytažením pilového listu z obrobku vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se pilový list zcela nezastaví.**
- Bezprostředně po vykonané operaci se nedotýkejte použitého nástroje ani zpracovávaného dílu – předměty mohou být velmi horké a mohli byste si popálit kůži.**
- Nástroj zbytečně nespouštějte naprázdno.**
- Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.**
- Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.**
- Toto nářadí není vodotěsné. Proto na povrchu zpracovávaného dílu nepoužívejte vodu.**
- Při broušení zajistěte odpovídající odvětrávání pracoviště.**
- Při používání tohoto nářadí k broušení některých výrobků, nátěrů a dřeva může být uživatel vystaven prachu obsahujícímu nebezpečné látky. Používejte odpovídající respirátor.**
- Před použitím se přesvědčte, zda se na podložce nevyskytují trhliny či praskliny. Trhliny nebo praskliny mohou způsobit poranění.**
- Nepoužívejte příslušenství, které není určeno speciálně pro toto nářadí a doporučeno jeho výrobcem. Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrické nářadí nezaručuje jeho bezpečnou funkci.**
- Používejte osobní ochranné prostředky. Podle typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby použijte ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zastavit malé kusky brusiva nebo části zpracovávaného dílu. Ochrana zraku musí odolávat odletujícímu materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Dlouhodobé vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.**
- Zajistěte, aby přihlízející osoby dodržovaly bezpečnou vzdálenost od místa provádění práce. Všechny osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky dílu nebo roztrženého příslušenství mohou odletovat a způsobit zranění i ve větší vzdálenosti od pracoviště.**
- Elektrické nářadí nikdy nepokládejte, dokud se příslušenství úplně nezastaví. Otáčející se příslušenství se může zachytit o povrch a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.**
- Nářadí nikdy neuvádějte do chodu, pokud jej přenášíte v ruce po boku. Náhodný kontakt s příslušenstvím může vést k zachycení oděvu a přitažení příslušenství k tělu.**
- Nepracujte s elektrickým nářadím v blízkosti hořlavých materiálů. Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.**
- Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladících kapalin. Použití vody nebo jiné chladící kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.**

26. Než začnete na nářadí provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnuté a odpojené od zdroje napájení nebo je vyjmutý akumulátor.
27. Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s nářadím ve výškách dbejte, aby se pod vámi nepohybovaly žádné osoby.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

## Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívaným akumulátor.
2. Akumulátor nerozebírejte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušete okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - (3) Nevystavuje akumulátor vodě a dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespálujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenaráželi.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
10. Obsažené lithiium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.
 

V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.

Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zanáká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

## Typy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete snížení výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjejte úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjejte při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.

## POPIS FUNKCÍ

**UPOZORNĚNÍ:** Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Nasazení a sejmутí akumulátoru

**UPOZORNĚNÍ:** Před nasazením či sejmутím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

**UPOZORNĚNÍ:** Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor. V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

- **Obr. 1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnějte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

**UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

**UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

## System ochrany akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, což prodlužuje životnost akumulátoru.

Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

#### Přetížení:

S nářadím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

Jestliže se nářadí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným zapnutím nářadí vychladnout.

#### Nízké napětí akumulátoru:







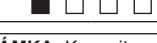

Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a nářadí nebude fungovat. Po spuštění nářadí se motor znovu rozeběhne, avšak brzy se zastaví. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

## Indikace zbývající kapacity akumulátoru

**Pouze pro akumulátory s písmenem „B“ na konci čísla modelu**

► **Obr.2:** 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývající kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky		Zbývající kapacita
Svítil	Nesvítil	
		75 % až 100 %
		50 % až 75 %
		25 % až 50 %
		0 % až 25 %

**POZNÁMKA:** Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

## Používání posuvě

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte, zda je nářadí vypnuto.

► **Obr.3:** 1. Posuvný spínač

Nářadí se spouští přesunutím posuvného spínače do polohy „I“ (zapnuto). Chcete-li nářadí vypnout, přesuňte posuvný spínač do polohy „O“ (vypnuto).

## Nastavení rychlosti kmitání

► **Obr.4:** 1. Otočné kolečko

Rychlost kmitání je nastavitelná. Změnu rychlosti kmitání nastavíte otáčením kolečka mezi polohami 1 a 5. Čím vyšší číslo, tím vyšší rychlost kmitání. Otočné kolečko nastavte na vhodnou hodnotu odpovídající vykonávané práci.

**POZNÁMKA:** Kolečkem nelze otočit rovnou z polohy 1 do polohy 5 ani z polohy 5 do polohy 1. Násilným otočením můžete nářadí poškodit. Při změně směru otáčení pohybujte otočným kolečkem vždy přes mezi-lehlé polohy.

## Rozsvícení předního světla

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

► **Obr.5:** 1. Přední světlo

Přední světlo rozsvítíte přesunutím posuvného spínače do polohy „I“ (zapnuto). Světlo svítí, dokud je spínač v poloze „I“ (zapnuto).

Po stisknutí zadní části posuvného spínače a přesunutí do polohy „O“ (vypnuto) světlo automaticky zhasne.

## Ochrana proti přetížení

Jestliže je nářadí přetíženo a jeho teplota nebo teplota akumulátoru dosáhne určité úrovně, přední světlo začne blikat a nářadí se automaticky vypne. Odstraňte příčinu přetížení a obnovte činnost nářadí tím, že ho společně s akumulátorem nechte vychladnout.

## SESTAVENÍ

**▲ UPOZORNĚNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Nasazení a sejmutí aplikačního nástroje

*Volitelné příslušenství*

**▲ VAROVÁNÍ:** Aplikační nástroj nemontujte obráceně. Namontováním aplikačního nástroje obráceně můžete způsobit poškození nářadí a vážné zranění.

**POZNÁMKA:** Aplikační nástroj namontujte do správného směru podle vykonávané práce.

Aplikační nástroj lze namontovat v libovolném úhlu v krocích po 30 stupních.

Pro montáž aplikačního nástroje (volitelného příslušenství) umístíte aplikační nástroj na nástrojovou přírubu tak, aby výstupky nástrojové příruby zapadly do otvorů aplikačního nástroje. Poté aplikační nástroj zajistíte pevným dotažením šroubu pomocí šestihranného klíče.

► **Obr.6:** 1. Výstupky nástrojové příruby 2. Otvory v aplikačním nástroji 3. Montážní šroub k uchycení aplikačního nástroje

► **Obr.7:** 1. Montážní šroub k uchycení aplikačního nástroje 2. Šestihranný klíč 3. Utažení

Chcete-li odstranit aplikační nástroj, povolte a odmontujte montážní šroub aplikačního nástroje pomocí šestihranného klíče a aplikační nástroj sejměte.

Při použití nástroje k smírkování položte brusný papír na přítláčnou botku (uchycení pomocí suchého zipu).

Ujistěte se, že se jejich tvarovací a prachové odsávací otvory při nastavování překrývají.

► **Obr.8:** 1. Přítlačná botka 2. Utažení 3. Brusný papír

Jestliže chcete brusný papír sejmout, přizvedněte jej na konci a odlopněte.

Při použití aplikačních nástrojů s odlišným typem instalační části použijte správný adaptér (volitelné příslušenství).

► **Obr.9:** 1. Montážní šroub k uchycení aplikačního nástroje 2. Otvory v aplikačním nástroji 3. Adaptér (požadovaný pro některé aplikační nástroje) 4. Výstupky nástrojové příruby

## Uložení šestihranného klíče

► **Obr.10:** 1. Šestihranný klíč

Není-li používán, uložte šestihranný klíč, jak je ilustrováno na obrázku. Předjedete tak jeho ztrátě.

## PRÁCE S NÁŘADÍM

**VAROVÁNÍ:** Před spuštěním nářadí a při jeho používání nepřibližujte k aplikačnímu nástroji ruce a obličej.

**UPOZORNĚNÍ:** Na nářadí nevyvíjejte přílišnou sílu, aby nedošlo k zablokování motoru a zastavení nářadí.

**UPOZORNĚNÍ:** Při používání nářadí netlačte na akumulátor.

## Řezání, přirezávání a škrábání

**UPOZORNĚNÍ:** Neved'te nářadí silou ve směru použití nástroje (např. na stranu) bez břitů. Mohlo by dojít k poškození nářadí.

► **Obr.11**

Aplikační nástroj přiložte k obrobku.

Potom nářadí ved'te vpřed tak, aby nedocházelo ke zpomalování pohybu aplikačního nástroje.

**POZNÁMKA:** Násilné vedení či přílišný tlak na nářadí mohou omezit jeho účinnost.

**POZNÁMKA:** Před řezáním doporučujeme nastavit rychlost kmitání na hodnotu 3 – 5.

## Broušení

**UPOZORNĚNÍ:** Brusný papír použitý ke smírkování kovu nepoužívejte znovu ke smírkování dřeva.

**UPOZORNĚNÍ:** Nepoužívejte opotřeбенý brusný papír ani brusný papír bez zrn.

Brusný papír přiložte k obrobku.

► **Obr.12**

**POZNÁMKA:** Na kousku zkušebního materiálu doporučujeme ověřit správné nastavení rychlosti kmitání, jež bude pro danou práci vhodné.

**POZNÁMKA:** Použijte brusný papír stejného zrna a dokončete práci na celém obrobku. Při použití brusného papíru jiného zrna nemusíte docílit kvalitního povrchu.

## Nástavec k odsávání prachu

### Volitelné příslušenství

**UPOZORNĚNÍ:** Při smírkování kovu nepoužívejte nástavec k odsávání prachu. Nasátí jisker a horkých částic způsobuje kouř a vzplanutí.

► **Obr.13:** 1. Hubice na piliny 2. Spojka 3. Odsávací nástavec 4. Přichytka hubice 5. Otvory v nářadí 6. Plstěný kroužek 7. Přítlačná botka 8. Montážní šroub k uchycení aplikačního nástroje

1. Namontujte spojku, hubici na piliny a odsávací nástavec.
2. Na nářadí namontujte přichytku hubice tak, aby se zapadnutím výstupků do otvorů v nářadí zajistila.
3. Na odsávací nástavec nasad'te plstěný kroužek s přítlačnou botkou a zajistěte je montážním šroubem aplikačního nástroje.

K zajištění větší čistoty během práce připojte k nástroji odsavač prachu. K nástavci na odsávání prachu připojte hadici vysavače (volitelné příslušenství).

► **Obr.14**

## ÚDRŽBA

**UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

# VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Segmentový pilový kotouč
- Pilový kotouč
- Zapichovací pilový kotouč
- Škrabák (tuhý)
- Škrabák (flexibilní)
- Zubový segmentový kotouč
- Běžná fréza na drážky
- Řezací nástroj ze slinutého karbidu
- Segmentový pilový kotouč ze slinutého karbidu
- Brusná deska ze slinutého karbidu
- Diamantový segmentový pilový kotouč
- Přítlačná botka
- Adaptér
- Brusný papír delta (červený/bílý/černý)
- Brusné rouno delta (střední / hrubé / bez zrn)
- Leštící plst delta
- Šestihranný klíč
- Nástavec k odsávání prachu
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		TM30D	
Кількість коливань на хвилину		6 000—20 000 хв <sup>-1</sup>	
Кут коливання, вліво/вправо		1,6° (3,2° разом)	
Номінальна напруга		10,8 В пост. струму	
Касета з акумулятором		BL1015, BL1020B	BL1040B
Загальна довжина		277 мм	296 мм
Маса нетто	без насадки для пиловидалення	1,1 кг	1,2 кг
	з насадкою для пиловидалення	1,2 кг	1,3 кг

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

### 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 врівень.

### Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745:

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 EN60745:

Режим роботи: Шліфування  
Вібрація ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: Різання диском пили для глибокого різання

Вібрація ( $a_h$ ): 10,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: Різання диском сегментної пили

Вібрація ( $a_h$ ): 5,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Режим роботи: Зачищення

Вібрація ( $a_h$ ): 9,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**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*

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання: Позначення обладнання: Акумуляторний універсальний інструмент  
№ моделі / тип: TM30D

Відповідає таким європейським директивам:

2006/42/EC

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів: EN60745

Технічну інформацію відповідно до 2006/42/EC

можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

(Бельгія)

24.9.2015

Ясуші Фукайя

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

(Бельгія)

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання серйозних травм.

### Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

## 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.

## 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 зупинити 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 дозвольте акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкнути інструмент.

### Низька напруга акумулятора

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

## Відображення залишкового заряду акумулятора

**Тільки для касет з акумулятором з літерою «В» у кінці номера моделі**

► **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 відрізнятися від дійсного ресурсу.

## Дія вимикача

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

► **Рис.3:** 1. Повзунковий перемикач

Щоб увімкнути інструмент, пересуньте повзунковий перемикач у положення I (УВИМК.).

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 (УВИМК.), щоб увімкнути передню лампу. Лампа світитиметься, поки перемикач буде знаходитися в положенні I (УВИМК.).

Лампа автоматично вимикається після натискання на задню частину повзункового перемикача і пересування його в положення O (ВИМК.).

## Захист від перевантаження

Коли інструмент зазнає 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. Затягнути

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. Затягнути  
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 звертайтеся 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.

## SPECIFICAȚII

<b>Model:</b>		<b>TM30D</b>	
Oscilații pe minut		6.000 - 20.000 min <sup>-1</sup>	
Unghi de oscilare, stânga/dreapta		1,6° (3,2° total)	
Tensiune nominală		10,8 V cc.	
Cartușul acumulatorului		BL1015, BL1020B	BL1040B
Lungime totală		277 mm	296 mm
Greutate netă	fără accesoriu de extragere a prafului	1,1 kg	1,2 kg
	cu accesoriu de extragere a prafului	1,2 kg	1,3 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu cartușul acumulatorului, conform procedurii EPTA 01/2003

### Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii și debitării lemnului, plasticului, gipsului, metalelor neferoase și elementelor de fixare (de exemplu, capșe și cuie necălitate). 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 EN60745:

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 EN60745:

Mod de lucru: Șlefuire

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin  
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 10,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: Tăiere cu pânză de ferăstrău segmentată

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: Răzuire

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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

**Nu mai pentru țările europene**

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

Destinația mașinii: Mașină multifuncțională fără fir  
Nr. model/Tip: TM30D

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

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau următoarele documente standardizate: EN60745  
Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/EC este disponibil de la:



Yasushi Fukaya  
Director  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

## AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

### Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

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

### Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice 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 viziere sau ochelari de protecție. Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție.
5. Evitați tăierea cuielei. 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. Opriți 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 concepuți și recomandați 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 viziere de protecție. Dacă este cazul, purtați mijloace de protecție a auzului, mănuși și un șorț 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. Masca 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.** Scânteile 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.**
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 expedit, 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.

## 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) acumulator 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.

11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurii a acumulatorului.**

## 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.** Supraîncărcarea 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:** Opriti 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 canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichează 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 cartuș de acumulator cu litera „B” la finalul denumirii modelului.**

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

Apăsăți 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 posterioare 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 opționale

**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 opționale

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

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

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

## ÎNTREȚINERE

**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 oricărui 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
- Accesoriu de extragere a prafului
- Acumulator și încărcător original Makita

## TECHNISCHE DATEN

Modell:		TM30D	
Schwingungen pro Minute		6.000 - 20.000 min <sup>-1</sup>	
Pendelwinkel, links/rechts		1,6° (3,2° insgesamt)	
Nennspannung		10,8 V Gleichstrom	
Akku		BL1015, BL1020B	BL1040B
Gesamtlänge		277 mm	296 mm
Nettogewicht	ohne Staubabsaugaufsatz	1,1 kg	1,2 kg
	mit Staubabsaugaufsatz	1,2 kg	1,3 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht mit Akku nach EPTA-Verfahren 01/2003

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Sägen und Schneiden von Holz, Kunststoff, Gips, Nicht-Eisen-Metallen und Befestigungselementen (z. B. ungehärtete Nägel und Heftklammern) vorgesehen. Es eignet sich auch zur Bearbeitung von weichen Wandfliesen sowie zum Trockenschleifen und Abschaben von kleinen Oberflächen. Besonders gut eignet es sich für Arbeiten in Kantennähe und bündiges Schneiden.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: Schleifen  
Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 75 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

Arbeitsmodus: Schneiden mit Tauchschnitt-Sägeblatt  
Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 82 dB (A)  
Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 93 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Arbeitsmodus: Schneiden mit Segment-Sägeblatt  
Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 81 dB (A)  
Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 92 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Arbeitsmodus: Schaben  
Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 81 dB (A)  
Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 92 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: Schleifen  
Schwingungsemission (a<sub>n</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeitsmodus: Schneiden mit Tauchschnitt-Sägeblatt  
Schwingungsemission (a<sub>n</sub>): 10,5 m/s<sup>2</sup>  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeitsmodus: Schneiden mit Segment-Sägeblatt  
Schwingungsemission (a<sub>n</sub>): 5,5 m/s<sup>2</sup>  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbeitsmodus: Schaben  
Schwingungsemission (a<sub>n</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.

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

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Makita erklärt, dass die folgende(n) Maschine(n):

Bezeichnung der Maschine:

Akku-Multifunktions-Werkzeug

Modell-Nr./Typ: TM30D

Entspricht den folgenden europäischen Richtlinien:

2006/42/EG

Sie werden gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt: EN60745

Die technische Akte in Übereinstimmung mit 2006/42/EG ist erhältlich von:



Yasushi Fukaya  
Direktor  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgien

## SICHERHEITSWARNUNGEN

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

### Sicherheitswarnungen für Akku-Multifunktions-Werkzeug

- Dieses Elektrowerkzeug ist zum Sägen, Schneiden, Schmirgeln und Schleifen vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch.** Eine Missachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Schutzbrille.**

- Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück auf etwaige Nägel, und entfernen Sie diese vor der Arbeit.**
- Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.**
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass das Anwendungswerkzeug nicht das Werkstück berührt.**
- Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.**
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.**
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie das Sägeblatt aus dem Werkstück entfernen.**
- Vermeiden Sie eine Berührung des Anwendungswerkzeugs oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.**
- Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz- oder Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.**
- Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**
- Benetzen Sie die Werkstückoberfläche nicht mit Wasser, weil dieses Werkzeug nicht wasserdicht ist.**
- Sorgen Sie für angemessene Belüftung des Arbeitsbereichs während der Durchführung von Schleifarbeiten.**
- Der Gebrauch dieses Werkzeugs zum Schleifen bestimmter Produkte, Lacke und Holz kann den Benutzer Staub aussetzen, der gefährliche Substanzen enthält. Verwenden Sie einen geeigneten Atemschutz.**
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass der Schleifkissen keine Risse oder Brüche aufweist. Risse oder Brüche können Verletzungen verursachen.**
- Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Werkzeughersteller vorgesehen ist und empfohlen wird. Die bloße Tatsache, dass ein Zubehörteil an Ihrem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.**
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf Ohrenschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Schleifpartikel oder Werkstücksplitter abzuwehren. Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.**

21. **Halten Sie Umstehende in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehöerteils können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
22. **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehöerteil zum vollständigen Stillstand gekommen ist.** Anderenfalls kann das rotierende Zubehöerteil die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
23. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es an Ihrer Seite tragen.** Das Zubehöerteil könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und auf Ihren Körper zu gezogen werden.
24. **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
25. **Verwenden Sie keine Zubehöerteile, die Kühlflüssigkeiten erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlflüssigkeiten kann zu einem Stromtod oder Stromschlag führen.
26. **Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an dem Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt bzw. der Akku abgenommen ist.**
27. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
  - (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
  - (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
  - (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**  
Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. **Lagern Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**  
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.  
Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen bezüglich der Entsorgung von Akkus.**

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.**
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠️ VORSICHT:** Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus. Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.**
2. **Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**

# FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest. Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

► **Abb.1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

**⚠ VORSICHT:** Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Akku-Lebensdauer zu verlängern.

Das Werkzeug schaltet sich während des Betriebs automatisch ab, wenn Werkzeug und/oder Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegen:

### Überlastung:

Das Werkzeug wird auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten. Falls das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Niedrige Akkuspannung:









Die Akku-Restkapazität ist zu niedrig, und das Werkzeug funktioniert nicht. Wenn Sie das Werkzeug einschalten, läuft der Motor wieder an, bleibt aber bald darauf stehen. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku ab, und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit „B“ am Ende der Modellnummer

► **Abb.2:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen		Restkapazität
Erleuchtet	Aus	
		75% bis 100%
		50% bis 75%
		25% bis 50%
		0% bis 25%

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist.

► **Abb.3:** 1. Schiebeschalter

Zum Einschalten des Werkzeugs den Schiebeschalter auf die Position „I (EIN)“ schieben. Zum Ausschalten des Werkzeugs den Schiebeschalter auf die Position „O (AUS)“ schieben.

## Einstellen der Pendelhubzahl

► **Abb.4:** 1. Einstellrad

Die Pendelhubzahl ist einstellbar. Um die Pendelhubzahl zu ändern, drehen Sie das Einstellrad zwischen 1 und 5. Je höher die Zahl ist, desto höher ist die Pendelhubzahl. Stellen Sie das Einstellrad vor der Arbeit auf die für Ihr Werkstück geeignete Zahl ein.

**HINWEIS:** Das Einstellrad kann nicht direkt von 1 auf 5 oder von 5 auf 1 gedreht werden. Gewaltames Weiterdrehen des Einstellrads kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen. Wenn Sie die Drehrichtung des Einstellrads ändern, drehen Sie es immer über alle Zwischenstellungen.

## Einschalten der Frontlampe

**⚠ VORSICHT:** Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

► **Abb.5:** 1. Frontlampe

Schieben Sie den Schiebeschalter auf die Position „I (EIN)“, um die Frontlampe einzuschalten. Die Lampe leuchtet, solange der Schalter auf der Position „I (EIN)“ steht.

Die Lampe erlischt automatisch, nachdem die Rückseite des Schiebeschalters gedrückt und der Schiebeschalter auf die Position „O (AUS)“ geschoben worden ist.

## Überlastschutz

Wenn das Werkzeug überlastet wird und die Temperatur des Werkzeugs oder des Akkus ein bestimmtes Niveau erreicht, blinkt die Frontlampe, und das Werkzeug bleibt automatisch stehen. Beseitigen Sie die Ursache der Überlastung, und lassen Sie das Werkzeug und den Akku abkühlen, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Montage oder Demontage des Anwendungswerkzeugs

*Sonderzubehör*

**⚠ WARNUNG:** Montieren Sie das Anwendungswerkzeug nicht verkehrt herum. Wird ein Anwendungswerkzeug verkehrt herum montiert, kann dies zu einer Beschädigung des Werkzeugs und zu schweren Personenschäden führen.

**HINWEIS:** Montieren Sie das Anwendungswerkzeug in der korrekten Richtung entsprechend der anstehenden Arbeit. Das Anwendungswerkzeug kann in Positionen montiert werden, die jeweils um 30 Grad versetzt sind.

Setzen Sie das Anwendungswerkzeug (Sonderzubehör) zur Montage auf den Werkzeugflansch, so dass die Vorsprünge des Werkzeugflansches in die Löcher des Anwendungswerkzeugs passen. Sichern Sie dann das Anwendungswerkzeug, indem Sie die Schraube mit dem Inbusschlüssel festziehen.

► **Abb.6:** 1. Vorsprünge des Werkzeugflansches  
2. Löcher im Anwendungswerkzeug  
3. Anwendungswerkzeug-Montageschraube

► **Abb.7:** 1. Anwendungswerkzeug-Montageschraube  
2. Inbusschlüssel 3. Anziehen

Um das Anwendungswerkzeug zu entfernen, lösen und entfernen Sie die Anwendungswerkzeug-Montageschraube mit einem Inbusschlüssel, und nehmen Sie dann das Anwendungswerkzeug ab.

Wenn Sie das Werkzeug als Schleifmaschine verwenden, legen Sie das Schleifpapier auf das Schleifpad (Befestigung mit Klettverschluss). Vergewissern Sie sich bei der Anbringung, dass die Form und die Staubabsauglöcher der Teile miteinander übereinstimmen.

► **Abb.8:** 1. Schleifpad 2. Anziehen 3. Schleifpapier  
Zum Entfernen des Schleifpapiers heben Sie seine Kante an und ziehen es ab.

Wenn Sie Anwendungswerkzeuge mit einer anderen Art von Installationsteil benutzen, wählen Sie einen korrekten Adapter (Sonderzubehör) aus.

► **Abb.9:** 1. Anwendungswerkzeug-Montageschraube 2. Löcher im Anwendungswerkzeug 3. Adapter (für manche Anwendungswerkzeuge erforderlich)  
4. Vorsprünge des Werkzeugflansches

## Aufbewahrung des Inbusschlüssels

► **Abb.10:** 1. Inbusschlüssel

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

## BETRIEB

**⚠ WARNUNG:** Halten Sie Hände und Gesicht vor dem Starten des Werkzeugs und während des Betriebs vom Anwendungswerkzeug fern.

**⚠ VORSICHT:** Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Werkzeug aus, weil dies zu Blockieren des Motors und Stehenbleiben des Werkzeugs führen kann.

**⚠ VORSICHT:** Betreiben Sie das Werkzeug nicht, indem Sie den Akku gegen das Werkzeug drücken.

## Schneiden, Sägen und Schaben

**⚠ VORSICHT:** Bewegen Sie das Werkzeug nicht gewaltsam in die Richtung der Anwendung (z. B. nach beiden Seiten) ohne Schneidkante. Dadurch kann das Werkzeug beschädigt werden.

► **Abb.11**

Setzen Sie das Anwendungswerkzeug auf das Werkstück.  
Schieben Sie dann das Werkzeug vorwärts, so dass sich die Bewegung des Anwendungswerkzeugs nicht verlangsamt.

**HINWEIS:** Gewaltiges Vorschieben oder übermäßiger Druck auf das Werkzeug können die Arbeitsleistung verringern.

**HINWEIS:** Vor Beginn von Schneidarbeiten ist es empfehlenswert, die Pendelhubzahl auf 3 - 5 vor einzustellen.

## Schleifen

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie Schleifpapier, das zum Schleifen von Metall verwendet wurde, nicht zum Schleifen von Holz.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie kein abgenutztes Schleifpapier oder Schleifpapier ohne Körnung.

Bringen Sie das Schleifpapier mit dem Werkstück in Kontakt.

► **Abb.12**

**HINWEIS:** Eine Schleifprobe an einem Testmaterial ist empfehlenswert, um die für Ihre Arbeit geeignete Pendelhubzahl zu ermitteln.

**HINWEIS:** Verwenden Sie Schleifpapier mit derselben Körnung, bis das Schleifen des ganzen Werkstücks beendet ist. Wird die Körnung des Schleifpapiers während der Arbeit geändert, erhält man u. U. keine feine Oberflächengüte.

## Staubabsaugaufsatz

### Sonderzubehör

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie den Staubabsaugaufsatz nicht beim Schleifen von Metall. Das Ansaugen von Funken und heißen Partikeln führt zu Rauchentwicklung und Entzündung.

► **Abb.13:** 1. Absaugstutzen 2. Verbindungsmuffe  
3. Staubabsaugaufsatz  
4. Absaugstutzenband 5. Löcher im Werkzeug 6. Filzring 7. Schleifpad  
8. Anwendungswerkzeug-Montageschraube

1. Montieren Sie Verbindungsmuffe, Absaugstutzen und Staubabsaugaufsatz.

2. Montieren Sie das Absaugstutzenband so am Werkzeug, dass seine Vorsprünge in den Löchern des Werkzeugs sitzen, um es zu sichern.

3. Bringen Sie den Filzring und das Schleifpad am Staubabsaugaufsatz an, und sichern Sie dann die Teile mit der Anwendungswerkzeug-Montageschraube.

Um größere Sauberkeit bei der Arbeit zu erzielen, kann ein Sauggerät an das Werkzeug angeschlossen werden. Schließen Sie den Schlauch des Sauggerätes an den Staubabsaugaufsatz (Sonderzubehör) an.

► **Abb.14**

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Segment-Sägeblatt
- Rund-Sägeblatt
- Tauchschnitt-Sägeblatt
- Schaber (starr)
- Schaber (flexibel)
- Kerbverzahntes Segment-Sägeblatt
- Allgemeiner Fugenschneider
- HM-Entferner
- HM-Segment-Sägeblatt
- HM-Schleifscheibe
- Diamantsegment-Sägeblatt
- Schleifpad
- Adapter
- Schleifpapier Delta (rot / weiß / schwarz)
- Vlies Delta (mittel / grob / ohne Körnung)
- Polierfilz Delta
- Inbusschlüssel
- Staubabsaugaufsatz
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885495A979  
EN, PL, HU, SK,  
CS, UK, RO, DE  
20151222