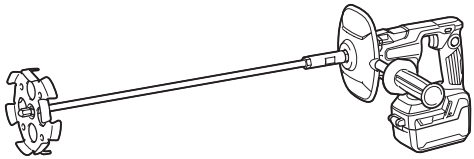
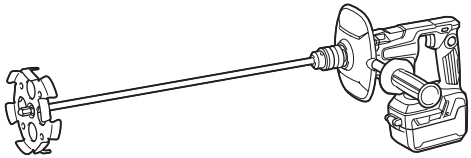
EN	Cordless Mixer	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Mieszarka Akumulatorowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	11
HU	Akkumulátoros keverő	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	17
SK	Bezdrôtové miešadlo	NÁVOD NA OBSLUHU	23
CS	Akumulátorová míchačka	NÁVOD K OBSLUZE	28
UK	Акумуляторний міксер	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	34
RO	Mixer cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCŢIUNI	40
DE	Akku-Rührwerk	BETRIEBSANLEITUNG	46

DUT130
DUT131





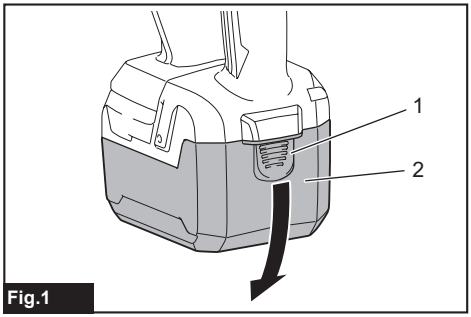


Fig.1

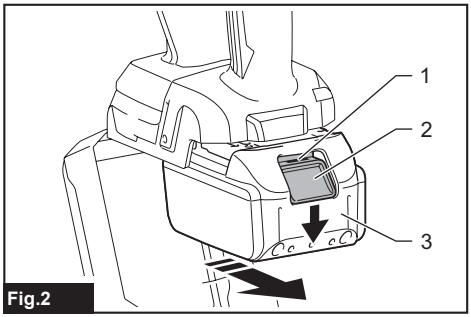


Fig.2

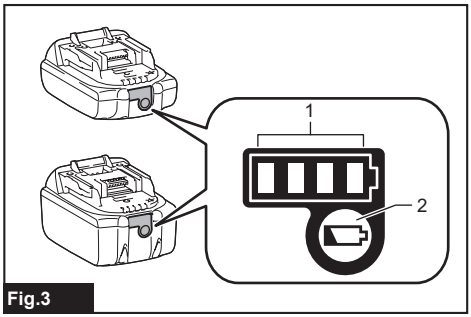


Fig.3

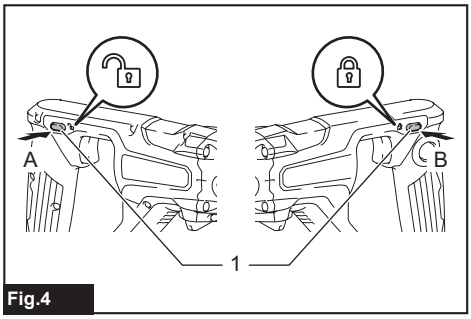


Fig.4

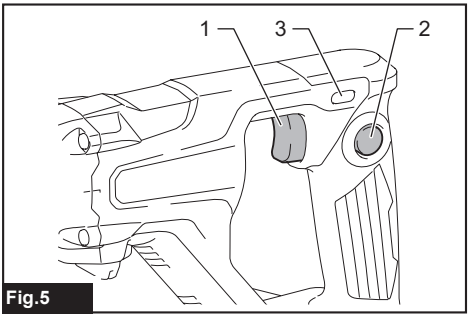


Fig.5

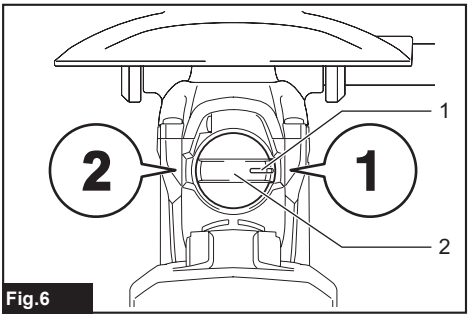


Fig.6

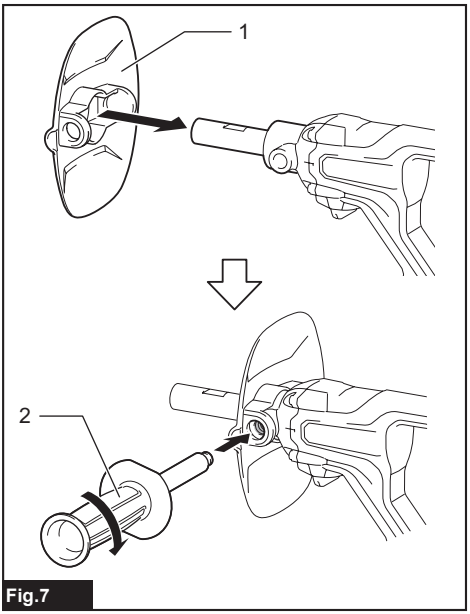


Fig.7

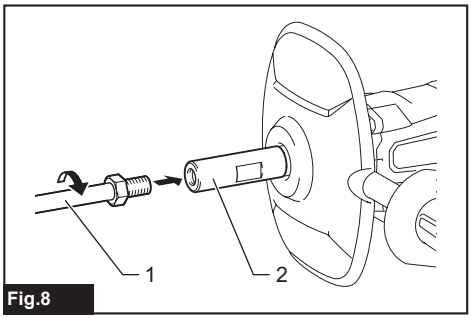


Fig.8

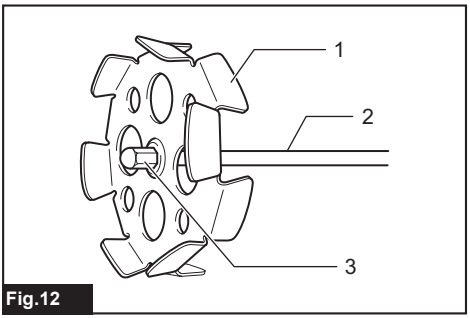


Fig.12

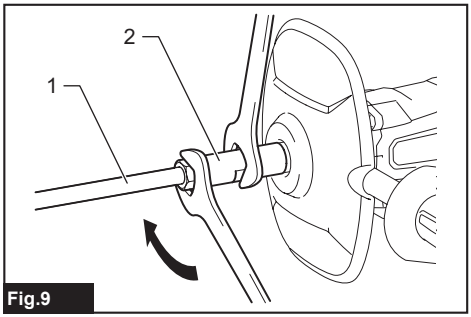


Fig.9

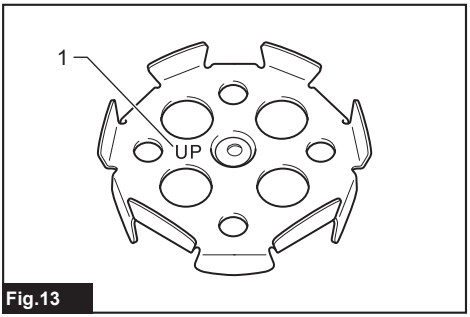


Fig.13

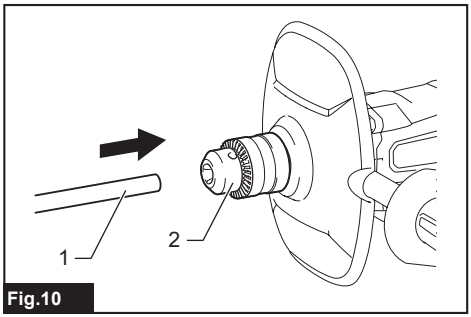


Fig.10

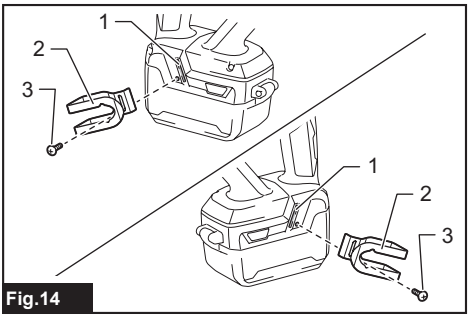


Fig.14

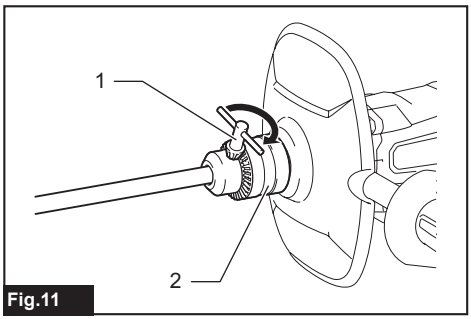


Fig.11

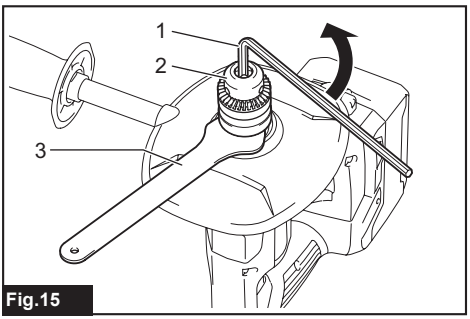


Fig.15

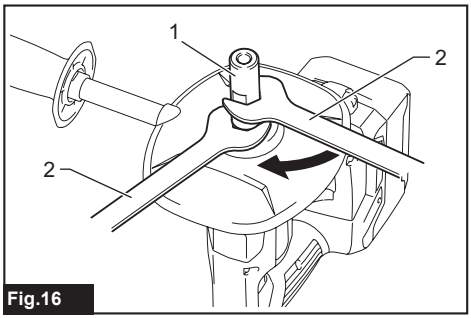


Fig.16

SPECIFICATIONS

Model:		DUT130	DUT131
No load speed	High speed	0 - 1,300 min^{-1}	
	Low speed	0 - 350 min^{-1}	
Maximum mixing blade diameter		165 mm	
Overall length (without shaft and mixing blade)		320 mm	307 mm
Rated voltage		D.C. 18 V	
Net weight		2.5 - 2.8 kg	2.7 - 3.0 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.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Symbols

The followings show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual.
	Do not use the tool in the rain.
	Do not clean the tool with water.
Ni-MH Li-ion	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for mixing wall materials, etc. (except flammable materials).

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-1:

Model DUT130
Sound pressure level (L_{pA}) : 74 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model DUT131
Sound pressure level (L_{pA}) : 74 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

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

⚠***WARNING:*** **Wear ear protection.**

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-1:

Model DUT130
Work mode: operation without load
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

Model DUT131
Work mode: operation without load
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless mixer safety warnings

1. **Hold the tool with both hands at the intended handles.** Loss of control can cause personal injury.
2. **Ensure sufficient ventilation when mixing flammable materials to avoid a hazardous atmosphere.** Developing vapour may be inhaled or be ignited by the sparks the power tool produces.
3. **Do not mix food.** Power tools and their accessories are not designed for processing food.
4. **Ensure that the mixing container is placed in a firm and secure position.** A container that is not properly secured may move unexpectedly.
5. **Follow the instructions and warnings for the material to be mixed.** Material to be mixed may be harmful.
6. **Do not reach into the mixing container with your hands or insert any other objects into it while mixing.** Contact with the mixer blade may lead to serious personal injury.
7. **Start up and run down the tool in the mixing container only.** The mixer blade may bend or spin in an uncontrolled manner.
8. **Ensure that no liquid splashes against the housing of the power tool.** Liquid that has penetrated the power tool can cause damage to the tool.
9. **Use auxiliary handles, if supplied with the tool.** Loss of control may cause personal injury.
10. **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.
11. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
12. **Hold the tool firmly.**
13. **Keep hands away from rotating parts.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when you are holding it.**
15. **Some materials contain chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow safety warnings by supplier of the material.**
16. **When performing the mixing operation, place the mixing container on a flat and stable surface.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**

5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**
   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**
    For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
    For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
    Please also observe possibly more detailed national regulations.
    Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

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.

⚠***CAUTION:*** **Do not use this tool with the battery adapter.** If you connect the battery adapter to the tool, the battery cover cannot be closed, and using the tool with battery cover opened may cause an injury.

Open the battery cover while pressing the button on the battery cover.
► **Fig.1: 1.** Button **2.** Battery cover

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
► **Fig.2: 1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery 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.

After installing the battery cartridge, close the battery cover securely.

⚠***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.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator
► **Fig.3: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■ ■ ■ ■			75% to 100%
■ ■ ■ □			50% to 75%
■ ■ □ □			25% to 50%
■ □ □ □			0% to 25%
◪ □ □ □			Charge the battery.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			The battery may have malfunctioned.

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

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

When the tool or battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. 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.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Switch action

⚠***CAUTION:*** **Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.**

⚠***CAUTION:*** **Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.**

⚠***CAUTION:*** **Do not install the battery cartridge with the lock button engaged.**

⚠***CAUTION:*** **When not operating the tool, depress the trigger-lock button from 🔒 side to lock the switch trigger in the OFF position.**

► **Fig.4: 1.** Trigger-lock button

► **Fig.5: 1.** Switch trigger **2.** Lock button **3.** Trigger-lock button

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the trigger-lock button is provided. To start the tool, depress the trigger-lock button from A (🔓) side and pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, depress the trigger-lock button from B (🔒) side.

For continuous operation, depress the lock button while pulling the switch trigger, and then release the switch trigger. To stop the tool, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed change

NOTICE: **Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop.** Changing the tool speed before the tool stops may damage the tool.

NOTICE: **Always set the speed change knob carefully into the correct position.** If you operate the tool with the speed change knob positioned halfway between the position 1 and the position 2, the tool may be damaged.

NOTICE: **If the rotation speed significantly decreases during operation in the high speed mode, stop the tool and change the mode to the low speed mode.** Otherwise, the motor may get overloaded and cause a malfunction or fire.

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.
To change the speed, turn the speed change knob so that the pointer points to the position 1 for low speed or the position 2 for high speed.
► **Fig.6: 1.** Pointer **2.** Speed change knob

Accidental restart preventive function

If you install the battery cartridge while pulling the switch trigger or locking the switch trigger, the tool does not start. To start the tool, release the switch trigger, and then pull the switch trigger.

Electronic function

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

- Soft start
  The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.

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 the front cover and side grip

⚠*CAUTION:* Tighten the side grip firmly. Otherwise, the front cover may fall and cause an injury.

► **Fig.7: 1.** Front cover **2.** Side grip

Attach the front cover to the tool and screw the side grip on the tool securely.
The side grip can be installed on either side of the tool.

Installing the shaft

Optional accessory

For DUT130

1. Tighten the shaft into the shaft holder.
► **Fig.8: 1.** Shaft **2.** Shaft holder

2. Tighten the shaft with wrench 19 while holding the shaft holder with another wrench 19.
► **Fig.9: 1.** Shaft **2.** Shaft holder

For DUT131

1. Insert the shaft into the chuck as far as it will go.
► **Fig.10: 1.** Shaft **2.** Chuck

2. Tighten the chuck by hand, and then place the chuck key in each of three holes and tighten it clockwise. Be sure to tighten the chuck key at all three holes evenly.
► **Fig.11: 1.** Chuck key **2.** Chuck

To remove the shaft, turn the chuck key counterclockwise at one of the holes, and then loosen the chuck by hand.

Installing the mixing blade

Optional accessory

Attach the mixing blade on the top of the shaft, and then secure it with the hex bolt.
► **Fig.12: 1.** Mixing blade **2.** Shaft **3.** Hex bolt

***NOTICE:* Be sure to attach the mixing blade with "UP" mark facing the tool.**

► **Fig.13: 1.** Mark

Hook

Optional accessory

⚠*CAUTION:* Always remove the battery when hanging the tool with the hook.

⚠*CAUTION:* Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

► **Fig.14: 1.** Groove **2.** Hook **3.** Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.
To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

Installing or removing the shaft holder

Optional accessory

For DUT131

1. Insert the hex wrench into the chuck, and then loosen the chuck with the hex wrench while holding the spindle with the wrench.
► **Fig.15: 1.** Hex wrench **2.** Chuck **3.** Wrench

2. Tighten the shaft holder with a wrench 19 while holding the spindle with another wrench 19.
► **Fig.16: 1.** Shaft holder **2.** Wrench

To remove the shaft holder, perform the installation procedure in reverse.

OPERATION

⚠*CAUTION:* Do not mix flammable materials or operate the tool around flammable materials such as paint with thinner used as solvent. Failure to do so may cause an injury.

⚠*CAUTION:* Do not mix high viscosity material, such as mortar or adhesive, in the high speed mode. You may lose the control of the tool and cause an injury.

***NOTICE:* When you mix the material while the mixing blade floating out of the material, be careful not to splash the material.**

1. Select high speed or low speed according to the material to be mixed.

2. Hold the rear handle of the tool with one hand and the grip with the other hand firmly, place the mixing blade under material fully and turn on the tool after making sure work site safety.

3. Move the mixing blade up and down during the mixing operation so that whole part of material can be mixed.

4. When finishing mixing, turn off the tool, make sure that the mixing blade has come to a complete stop, and then pull it out of the mixing container.

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.

- Mixing blade
- Shaft
- Shaft holder
- Hook
- 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:		DUT130	DUT131
Prędkość bez obciążenia	Bieg wysoki	0–1 300 min^{-1}	
	Bieg niski	0–350 min^{-1}	
Maksymalna średnica wirnika mieszającego		165 mm	
Długość całkowita (bez drążka i wirnika mieszającego)		320 mm	307 mm
Napięcie znamionowe		Prąd stały 18 V	
Masa netto		2,5–2,8 kg	2,7–3,0 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 może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów i ładowarek mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej.**
Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

Symbole

Poniżej pokazano symbole zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.

	Przeczytać instrukcję obsługi.
	Narzędzia nie należy używać w czasie opadów deszczu.
	Nie należy czyścić narzędzia wodą.
Ni-MH Li-ion	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych ani akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z dyrektywami europejskimi w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także dostosowaniem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Przeznaczenie

Narzędzie służy do mieszania materiałów ściennych itp. (z wyjątkiem materiałów łatwopalnych).

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN60745-2-1:

Model DUT130
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 74 dB(A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

Model DUT131
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 74 dB(A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

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

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

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠*OSTRZEŻENIE:* Nosić ochronniki słuchu.

⚠*OSTRZEŻENIE:* Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

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

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745-2-1:

Model DUT130
Tryb pracy: praca bez obciążenia
Emisja drgań (a_h): 2,5 m/s^2 lub mniej
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

Model DUT131
Tryb pracy: praca bez obciążenia
Emisja drgań (a_h): 2,5 m/s^2 lub mniej
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

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

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu 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 użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.

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

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠*OSTRZEŻENIE:* 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.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla mieszarki akumulatorowej

1. **Trzymać narzędzie obiema rękami za przeznaczone do tego celu uchwyty.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.
2. **Podczas mieszania materiałów łatwopalnych należy zadbać o odpowiednią wentylację, aby zapobiec powstaniu atmosfery wybuchowej.** Powstałe opary mogą dostać się do dróg oddechowych lub zapalić się od generowanych przez elektronarzędzie iskier.
3. **Nie mieszać produktów spożywczych.** Elektronarzędzia oraz ich akcesoria nie są przeznaczone do kontaktu z żywnością.
4. **Należy zadbać o to, aby pojemnik do mieszania był ustawiony w sposób stabilny i odpowiednio zabezpieczony.** Nieodpowiednio zabezpieczony pojemnik może się nieoczekiwanie poruszyć.
5. **Należy stosować się do zaleceń oraz ostrzeżeń dotyczących mieszanych materiałów.** Mieszane materiały mogą być szkodliwe.
6. **Podczas mieszania nie wkładać do pojemnika rąk ani żadnych przedmiotów.** Kontakt z wirnikiem mieszającym może spowodować poważne obrażenia ciała.
7. **Uruchamiać i zatrzymywać narzędzie wyłącznie wewnątrz pojemnika do mieszania.** Wirnik mieszający może się wygiąć lub zacząć się obracać w sposób niekontrolowany.
8. **Należy uważać, aby obudowa elektronarzędzia nie została ochlapana płynem.** Jeśli do wnętrza elektronarzędzia dostanie się płyn, może on spowodować uszkodzenie narzędzia.
9. **Jeśli narzędzie wyposażone jest w uchwyty dodatkowe, należy ich używać.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.

10. **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których osprzęt tnący mógłby dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej.** Zetknięcie osprzętu z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
11. **Podczas pracy należy zadbać o stabilne oparcie dla nóg. W przypadku pracy na wysokości upewnić się, że poniżej nie znajdują się żadne osoby.**
12. **Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.**
13. **Trzymać ręce z dala od części obrotowych.**
14. **Nie pozostawiać narzędzia włączonego. Włączone narzędzie należy zawsze trzymać.**
15. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i kontaktu pyłu ze skórą. Należy stosować się do ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa wydanych przez dostawcę materiału.**
16. **Przed rozpoczęciem mieszania pojemnik umieścić na płaskiej i stabilnej powierzchni.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

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.**
4. **W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć 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. świadczonego 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 przesuwać w opakowaniu.
11. **Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi usuwania akumulatorów.**
12. **Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita.** Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.

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 spadek mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.**
2. **Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie 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.**
4. **Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).**

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 wyślizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie używać narzędzia z adapterem akumulatora.** Po podłączeniu do narzędzia adaptera akumulatora nie będzie można zamknąć pokrywy akumulatora. Używanie narzędzia z otwartą pokrywą akumulatora może spowodować obrażenia ciała.

Otwórz pokrywę akumulatora, naciskając znajdujący się na niej przycisk.
► **Rys.1:** **1.** Przycisk **2.** Pokrywa akumulatora

Aby wyjąć akumulator, przesuń przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysuń akumulator.
► **Rys.2:** **1.** Czerwony wskaźnik **2.** Przycisk **3.** 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.

Po włożeniu akumulatora zamknij i zabezpiecz pokrywę akumulatora.

⚠***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.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora

Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem
► **Rys.3:** **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			Pozostała energia akumulatora
Świeci się	Wyłączony	Miga	
■	□	◪	75–100%
■	□	◪	50–75%
■	□	◪	25–50%
■	□	◪	0–25%
◪	□	◪	Naładować akumulator.
■	□	◪	Akumulator może nie działać poprawnie.

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

Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

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

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku obsługi narzędzia lub akumulatora w sposób powodujący nadmiernie wysoki pobór prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane bez żadnego ostrzeżenia. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej jego przeciążenie. Następnie należy włączyć narzędzie w celu ponownego uruchomienia.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania narzędzia lub akumulatora narzędzie wyłączy się automatycznie. W takiej sytuacji należy odczekać, aż narzędzie ostygnie przed jego ponownym włączeniem.

Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora stanie się zbyt niski, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

Działanie przełącznika

⚠***PRZESTROGA:*** **Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jego zwolnieniu.**

⚠***PRZESTROGA:*** **W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia przełącznik można zablokować w pozycji włączonej. Podczas pracy z przełącznikiem zablokowanym w pozycji włączonej należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.**

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie wkładać akumulatora z wciśniętym przyciskiem blokady.**

⚠***PRZESTROGA:*** **Jeżeli narzędzie nie będzie używane, należy wcisnąć przycisk blokady spustu od strony 🔒, aby zablokować spust przełącznika w pozycji wyłączenia.**

► **Rys.4:** **1.** Przycisk blokady spustu

► **Rys.5:** **1.** Spust przełącznika **2.** Przycisk blokady **3.** Przycisk blokady spustu

Narzędzie zostało wyposażone w przycisk blokady spustu, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za spust przełącznika. Aby uruchomić narzędzie, należy wcisnąć przycisk blokady spustu od strony A (🔓) i pociągnąć spust przełącznika. Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić spust przełącznika. Po pracy należy wcisnąć przycisk blokady spustu od strony B (🔒).

Aby włączyć tryb pracy ciągłej, należy wcisnąć przycisk blokady spusty podczas pociągania za spust przełącznika, a następnie zwolnić spust przełącznika. Aby zatrzymać narzędzie, należy pociągnąć do oporu spust przełącznika, a następnie zwolnić go.

Zmiana prędkości

UWAGA: **Przełącznika zmiany prędkości można użyć tylko po całkowitym zatrzymaniu narzędzia.** Zmiana prędkości przed zatrzymaniem się narzędzia grozi jego uszkodzeniem.

UWAGA: **Przełącznik zmiany prędkości należy zawsze ustawiać starannie w wybranej pozycji.** W przypadku uruchomienia narzędzia przy przełączniku zmiany prędkości ustawionym w połowie między pozycją 1 a 2 może dojść do uszkodzenia narzędzia.

UWAGA: **Jeśli podczas pracy w trybie wysokiej prędkości nastąpi znaczny spadek prędkości obrotowej, należy zatrzymać narzędzie i przełączyć na tryb niskiej prędkości.** W przeciwnym razie może dojść do przeciążenia silnika, co może spowodować usterkę lub pożar.

Za pomocą przełącznika zmiany prędkości można wybrać jeden z dwóch zakresów prędkości obrotowej. Aby zmienić prędkość, należy obrócić przełącznik zmiany prędkości tak, aby wskaźnik wskazywał pozycję 1 oznaczającą niską prędkość albo pozycję 2 oznaczającą wysoką prędkość.

► **Rys.6:** **1.** Wskaźnik **2.** Przełącznik zmiany prędkości

Funkcja zapobiegająca przypadkowemu uruchomieniu

Jeśli akumulator zostanie zamontowany podczas pociągania za spust przełącznika lub zablokowania spustu przełącznika, narzędzie nie uruchomi się. Aby uruchomić narzędzie, należy zwolnić spust przełącznika, a następnie pociągnąć za niego.

Funkcja regulacji elektronicznej

Narzędzie jest wyposażone w funkcje regulacji elektronicznej ułatwiające jego obsługę.

- Funkcja łagodnego uruchamiania
  Funkcja łagodnego uruchamiania minimalizuje wstrząs powstający podczas normalnego uruchamiania, dzięki czemu rozruch narzędzia jest płynny.

MONTAŻ

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

Montaż pokrywy przedniej i uchwytu bocznego

⚠***PRZESTROGA:*** **Należy dobrze dokręcić uchwyt boczny.** W przeciwnym razie pokrywa przednia może spaść i spowodować obrażenia.

► **Rys.7:** **1.** Pokrywa przednia **2.** Uchwyt boczny

Założyć na narzędzie pokrywę przednią i mocno przykręcić uchwyt boczny do narzędzia.
Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.

Montaż drążka

Osprzęt dodatkowy

Model DUT130

1. Przykręcić drążek do uchwytu drążka.

► **Rys.8:** **1.** Drążek **2.** Uchwyt drążka

2. Przykręcić drążek kluczem 19, trzymając uchwyt drążka drugim kluczem 19.

► **Rys.9:** **1.** Drążek **2.** Uchwyt drążka

Model DUT131

1. Umieścić drążek jak najgłębiej w uchwycie.

► **Rys.10:** **1.** Drążek **2.** Uchwyt

2. Przykręcić uchwyt ręcznie, a następnie w każdym z trzech otworów umieścić kluczyk do uchwytu wiertarskiego i dokręcić w prawo. Kluczyk należy dokręcić w takim samym zakresie w każdym z trzech otworów.

► **Rys.11:** **1.** Kluczyk do uchwytu wiertarskiego **2.** Uchwyt

Aby wyjąć drążek, należy w jednym z otworów umieścić kluczyk do uchwytu wiertarskiego i przekręcić go w lewo, a następnie poluzować uchwyt ręką.

Montaż wirnika mieszającego

Osprzęt dodatkowy

Umieścić wirnik mieszający na końcu drążka i zamocować go śrubą sześciokątną.

► **Rys.12:** **1.** Wirnik mieszający **2.** Drążek **3.** Śruba imbusowa

UWAGA: **Podczas montażu wirnika mieszającego należy upewnić się, że oznaczenie „UP" skierowane jest w stronę narzędzia.**

► **Rys.13:** **1.** Symbol

Zaczep

Osprzęt dodatkowy

⚠***PRZESTROGA:*** **Przed zawieszeniem narzędzia za zaczep należy koniecznie wyjąć akumulator.**

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie wolno wieszać narzędzia wysoko lub na potencjalnie niestabilnej powierzchni.**

► **Rys.14:** **1.** Rowek **2.** Zaczep **3.** Wkręt

Zaczep służy do wygodnego, tymczasowego zawieszania narzędzia. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.
Aby zamontować zaczep, należy wsunąć go w rowek w obudowie narzędzia znajdujący się z obu stron, a następnie przykręcić go wkrętem. Aby wymontować zaczep, należy odkręcić wkręt i wyjąć zaczep.

Zakładanie i zdejmowanie uchwytu drążka

Osprzęt dodatkowy

Model DUT131

1. W uchwycie umieścić klucz imbusowy i poluzować uchwyt kluczem imbusowym, jednocześnie trzymając wrzeciono drugim kluczem.

► **Rys.15:** **1.** Klucz imbusowy **2.** Uchwyt **3.** Klucz

2. Przykręcić uchwyt drążka kluczem 19, jednocześnie trzymając wrzeciono drugim kluczem 19.

► **Rys.16:** **1.** Uchwyt drążka **2.** Klucz

Aby zdjąć uchwyt drążka, należy wykonać procedurę zakładania w odwrotnej kolejności.

OBSŁUGA

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie mieszać materiałów łatwopalnych ani nie uruchamiać narzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych, takich jak farba z dodatkiem rozpuszczalnika.** Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała.

⚠***PRZESTROGA:*** **Nie mieszać materiałów o dużej lepkości, takich jak zaprawa lub klej, w trybie wysokiej prędkości.** Grozi to utratą kontroli nad narzędziem i może skutkować obrażeniami ciała.

UWAGA: **Kiedy podczas mieszania wirnik mieszający znajduje się poza mieszanym materiałem, należy uważać, aby nie rozchlapywać materiału.**

1. Wybór niskiej lub wysokiej prędkości należy dostosować do mieszanego materiału.

2. Mocno złapać jedną ręką za uchwyt tylny i drugą ręką za uchwyt boczny, zanurzyć wirnik mieszający całkowicie w materiale i upewniwszy się, że miejsce pracy jest odpowiednio zabezpieczone, uruchomić narzędzie.

3. Podczas mieszania poruszać wirnikiem mieszającym w górę i w dół, tak aby całość materiału była dobrze wymieszana.

4. Po skończeniu mieszania wyłączyć narzędzie i, upewniwszy się, że wirnik mieszający całkowicie się zatrzymał, wyjąć go z pojemnika do mieszania.

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 udzielą Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Wirnik mieszający
- Drążek
- Uchwyt drążka
- Zaczep
- 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.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		DUT130	DUT131
Üresjárati fordulatszám	Magas fordulatszám	0 - 1 300 min^{-1}	
	Alacsony fordulatszám	0 - 350 min^{-1}	
Keverőlapát maximális átmérője		165 mm	
Teljes hossz (tengely és keverőlapát nélkül)		320 mm	307 mm
Névleges feszültség		18 V, egyenáram	
Nettó tömeg		2,5 - 2,8 kg	2,7 - 3,0 kg

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országonként változhatnak.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetők el.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja.** Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

Szimbólumok

A következőkben a berendezésen használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.

	Olvassa el a használati utasítást.
	Ne használja a szerszámot esőben.
	Ne tisztítsa a szerszámot vízzel.
Ni-MH Li-ion	Csak EU-tagállamok számára Az elektromos berendezéseket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétbe! Az Európai Unió használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó irányelvei, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és akkumulátorokról szóló irányelv, továbbá azoknak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell gondoskodni újrahasznosításukról.

Rendeltetés

A szerszám falanyagok (kivéve gyúlékony anyagok), stb. keverésére szolgál.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745-2-1 szerint meghatározva:

DUT130 típus
Hangnyomásszint (L_{pA}): 74 dB(A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

DUT131 típus
Hangnyomásszint (L_{pA}): 74 dB(A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

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

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Viseljen fülvédőt!

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

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

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745-2-1 szerint meghatározva:

DUT130 típus
Üzemmód: töltés nélküli használat
Rezgéskibocsátás (a_h): 2,5 m/s^2 vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s^2

DUT131 típus
Üzemmód: töltés nélküli használat
Rezgéskibocsátás (a_h): 2,5 m/s^2 vagy kisebb
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

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

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

Az akkumulátoros keverőre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. **Tartsa a szerszámot mindkét kezével a fogantyúinál fogva.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
2. **Gyúlékony anyagok keverésekor biztosítson megfelelő szellőzést, hogy elkerülje a veszélyes légkört.** A keletkező gőzöket belélegezheti, vagy meggyújthatják azokat az elektromos szerszám által keltett szikrák.
3. **Ne keverjen ételt.** Az elektromos szerszámokat és tartozékaikat nem étel kezelésére tervezték.
4. **Biztosítsa, hogy a keverőtartály stabil és biztonságos pozícióba legyen helyezve.** A nem megfelelően rögzített tartály váratlanul elmozdulhat.
5. **Kövesse a keverendő anyagokra vonatkozó utasításokat és figyelmeztetéseket.** A keverendő anyagok ártalmasak lehetnek.
6. **Keverés közben ne nyúljon kézzel a keverőtartályba, és ne dugjon bele más tárgyakat.** A keverőlapát érintése súlyos személyi sérüléshez vezethet.
7. **Indítsa el, és csak a szerszámot merítse a keverőtartályba.** A keverőlapát ellenőrizetlen módon hajolhat meg vagy csavarodhat.
8. **Gondoskodjon róla, hogy semmilyen folyadék ne loccsanjon az elektromos szerszámgép házára.** Az elektromos szerszámba szivárgó folyadék kárt okozhat a szerszámban.
9. **Használja a szerszámhoz esetleg mellékelt kisegítő fogantyúkat.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.

10. **A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeinél 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 megrázhatják a kezelőt.
11. **Mindig stabil helyzetben dolgozzon. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.**
12. **Tartsa stabilan a szerszámot.**
13. **Ne nyúljon a forgó részekhez.**
14. **Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak olyankor működtesse a szerszámot, amikor tartja.**
15. **Egyes anyagok mérgező vegyületeket tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági figyelmeztetéseit.**
16. **A keverési művelet végzésekor helyezze a keverőtartályt sima és stabil felületre.**

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.**
12. **Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja.** Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.

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 szerszámra és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvényteleníthet.

Tippek 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.**
4. **Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.**

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.

⚠*VIGYÁZAT:* **Ne használja a szerszámot akkumulátoradapterrel.** Ha akkumulátoradaptert csatlakoztat a szerszámhoz, az akkumulátorfedelet nem lehet lezárni, és a szerszám használata nyitott akkumulátorfedéllel sérülést okozhat.

Nyissa ki az akkumulátorfedelet, miközben nyomja az akkumulátorfedélen a gombot.
► **Ábra1: 1.** Gomb **2.** Akkumulátorfedél

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.
► **Ábra2: 1.** Piros jel **2.** Gomb **3.** Akkumulátor

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

Az akkumulátor behelyezése után tegye rá biztonságosan az akkumulátorfedelet.

⚠*VIGYÁZAT:* **Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik.** Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, 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.

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén
► **Ábra3: 1.** Jelzőlámpák **2.** Check (ellenőrzés) gomb

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

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
Világító lámpa	KI	Villogó lámpa	
■	■ ■ ■		75%-tól 100%-ig
■	■ ■ □		50%-tól 75%-ig
■	■ □ □		25%-tól 50%-ig
■	□ □ □		0%-tól 25%-ig
	□ □ □	◪	Töltse fel az akkumulátort.
■	■ □ □		Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.
	↑ ↓		
	□ ■ ■		

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

Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot vagy akkumulátort úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és fejezze be azt a műveletet, amelyik a túlterhelést okozza. A munka újrakezdéséhez kapcsolja be a gépet.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám vagy az akkumulátor túlmelegedett, a gép automatikusan leáll. Ilyenkor hagyja lehűlni a szerszámot és az akkumulátort, mielőtt ismét munkához látna.

Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a gép automatikusan leáll. Ebben az esetben távolítsa el az akkumulátort a szerszámból és töltse fel.

A kapcsoló használata

VIGYÁZAT: **Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik és felengedéskor „OFF” állásba áll-e.**

VIGYÁZAT: **Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében a bekapcsolt (ON) pozícióban rögzíthető. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióba rögzítésekor, és szilárdan fogja meg a szerszámot.**

VIGYÁZAT: **Ne helyezze be az akkumulátort lezárt kapcsológomb esetén.**

VIGYÁZAT: **Ha nem működteti a gépet, tolja át a kapcsolózárgombot a oldalról, hogy a kapcsológomb KI állásba kerüljön.**

► **Ábra4:** **1.** Kapcsolózárgomb

► **Ábra5:** **1.** Kapcsológomb **2.** Zárgomb **3.** Kapcsolózárgomb

A kapcsológomb véletlen benyomásának elkerülésére kapcsolózárgomb szolgál. A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a kapcsolózárgombot az A ( ) oldalról, és húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszáma növekszik. A megállításához engedje el a kapcsológombot. Használat után tolja át a kapcsolózárgombot a B ( ) oldalról.

A folyamatos működtetéshez a kapcsológombot behúzva tartva nyomja meg a zárgombot, majd engedje el a kapcsológombot. A szerszám leállításához húzza meg teljesen a kapcsológombot, majd engedje el.

Sebességváltás

MEGJEGYZÉS: **A sebességváltó kapcsolót csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt.** A szerszám megrongálódhat, ha sebességet a szerszám leállása előtt vált.

MEGJEGYZÉS: **A sebességváltó kapcsolót mindig óvatosan a megfelelő helyzetbe állítsa.** Ha a szerszámot úgy működteti, hogy a sebességváltó kapcsoló félúton áll az „1” és a „2” pozíció között, az a szerszám károsodását okozhatja.

MEGJEGYZÉS: **Ha a nagysebességű módban való működés közben a forgási sebesség jelentősen lecsökken, állítsa le a szerszámot, és változtassa az üzemmódot alacsony sebességűre.** Máskülönben a motor túlterhelődhet, és hibás működést vagy tüzet okozhat.

A sebességváltó kapcsoló segítségével két sebességtartományt lehet előválasztani.
Sebességváltáshoz fordítsa úgy a sebességváltó kapcsolót, hogy a mutató kis sebességhez az „1”, nagy sebességhez pedig a „2” pozícióra mutasson.
► **Ábra6:** **1.** Mutató **2.** Sebességváltó kapcsoló

Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Ha a kapcsológomb meghúzása vagy lezárása közben helyezi be az akkumulátort, a szerszám nem indul el. A szerszám bekapcsolásához engedje el, majd húzza meg a kapcsológombot.

Elektronikus funkció

A szerszámot a könnyebb használat érdekében elektronikus funkciókkal szerelték fel.

- Lágyindítás
  A lágyindítási funkció minimalizálja az indítási löketet, és simává teszi a szerszám indulását.

ÖSSZESZERELÉS

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

Az elülső fedél és az oldalmarkolat felszerelése

VIGYÁZAT: **Szorítsa meg erősen az oldalmarkolatot.** Ellenkező esetben az elülső fedél leeshet, és sérülést okozhat.

► **Ábra7:** **1.** Elülső fedél **2.** Oldalmarkolat

Tegye fel a szerszámra az elülső fedelet, majd szorosan csavarja fel az oldalmarkolatot a szerszámra.
Az oldalmarkolat a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

A tengely felszerelése

Opcionális kiegészítők

DUT130 esetén

1. Szorítsa a tengelyt a tengelytartóba.
► **Ábra8:** **1.** Tengely **2.** Tengelytartó

2. Szorítsa meg a tengelyt egy 19-es csavarkulccsal, miközben a tengelytartót egy másik 19-es csavarkulccsal tartja.
► **Ábra9:** **1.** Tengely **2.** Tengelytartó

DUT131 esetén

1. Helyezze a tengelyt a tokmányba, és ütközésig tolja be.
► **Ábra10:** **1.** Tengely **2.** Tokmány

2. Szorítsa meg kézzel a tokmányt, majd helyezze a tokmánykulcsot mind a három furatba, és szorítsa meg az órajárás irányában. Gondoskodjon róla, hogy a tokmánykulcsot mind a három furatban egyenlően szorítja meg.
► **Ábra11:** **1.** Tokmánykulcs **2.** Tokmány

A tengely eltávolításához forgassa a tokmánykulcsot az órajárással ellentétesen az egyik furatban, majd lazítsa meg kézzel a tokmányt.

A keverőlapát felszerelése

Opcionális kiegészítők

Csatolja a keverőlapátot a tengely végére, majd rögzítse az imbuszcsavarral.

► **Ábra12: 1.** Keverőlapát **2.** Tengely **3.** Imbuszcsavar

MEGJEGYZÉS: **Gondoskodjon róla, hogy a keverőlapátot az „UP" jellel a szerszám felé szereli fel.**

► **Ábra13: 1.** Jel

Akasztó

Opcionális kiegészítők

VIGYÁZAT: **Mindig vegye ki az akkumulátort a szerszámból, amikor felakasztja azt az akasztóval.**

VIGYÁZAT: **Soha ne akassza a szerszámot magas helyre vagy nem teljesen stabil felületre.**

► **Ábra14: 1.** Horony **2.** Akasztó **3.** Csavar

Az akasztó a gép ideiglenes felakasztására szolgál. Felszerelhető a gép mindkét oldalára.
Az akasztó felszereléséhez helyezze azt a gép burkolatának két oldalán található horonyok valamelyikébe, majd rögzítse egy csavarral. A leszereléshez csavarja ki a csavart és vegye le az akasztót.

A tengelytartó felszerelése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

DUT131 esetén

1. Dugja az imbuszkulcsot a tokmányba, majd lazítsa meg a tokmányt az imbuszkulccsal, miközben az orsót a villáskulccsal tartja.

► **Ábra15: 1.** Imbuszkulcs **2.** Tokmány **3.** Villáskulcs

2. Szorítsa meg a tengelytartót egy 19-es csavarkulccsal, miközben az orsót egy másik 19-es csavarkulccsal tartja.

► **Ábra16: 1.** Tengelytartó **2.** Villáskulcs

A tengelytartó eltávolításához a felszerelési eljárást hajtsa végre, fordított sorrendben.

MŰKÖDTETÉS

VIGYÁZAT: **Ne keverjen gyúlékony anyagokat, és ne működtesse a szerszámot gyúlékony anyagok, mint például hígítóval oldott festék körül.** Ennek elmulasztása sérülést okozhat.

VIGYÁZAT: **Ne keverjen nagy viszkozitású anyagokat, például habarcsot vagy ragasztót, a nagysebességű módban.** Elveszítheti az uralmat a szerszám fölött, és sérülést okozhat.

MEGJEGYZÉS: **Ha úgy kever anyagot, hogy a keverőlapát kiemelkedik az anyagból, vigyázzon, ne fröcskölje szét az anyagot.**

1. Válassza a nagy vagy a kis sebességfokozatot a keverendő anyagnak megfelelően.

2. Tartsa szorosan egyik kézzel a hátsó fogantyút, a másik kézzel a markolatot, helyezze a keverőlapátot teljesen az anyagba, és kapcsolja be a szerszámot, miután gondoskodott a munkahely biztonságos voltáról.

3. A keverési művelet közben mozgassa a keverőlapátot fel és le, hogy az anyag teljes részét megkeverje.

4. A keverés befejeztével kapcsolja ki a szerszámot, győződjön meg róla, hogy a kavarólapát teljesen leállt, majd húzza ki azt a keverőtartályból.

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.

- Keverőlapát
- Tengely
- Tengelytartó
- Akasztó
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		DUT130	DUT131
Otáčky naprázdno	Vysoké otáčky	0 – 1 300 min^{-1}	
	Nízke otáčky	0 – 350 min^{-1}	
Maximálny priemer čepele miešadla		165 mm	
Celková dĺžka (bez hriadeľa a miešacej čepele)		320 mm	307 mm
Menovité napätie		Jednosmerný prúd 18 V	
Čistá hmotnosť		2,5 – 2,8 kg	2,7 – 3,0 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 sa môže líšiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

Použiteľné akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory a nabíjačky môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

⚠ ***VAROVANIE:*** **Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie.** Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, s ktorými sa môžete stretnúť pri použití nástroja. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.

	Prečítajte si návod na obsluhu.
	Nástroj nikdy nepoužívajte v daždi.
	Nástroj nečistite vodou.
Ni-MH Li-ion	Len pre štáty EÚ Nevyhadzujte elektrické zariadenia ani batériu do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a smernice o batériách a akumulátoroch a odpadových batériách a akumulátoroch a ich implementovaní v súlade s právnymi predpismi jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia a batérie po skončení ich životnosti triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

Určené použitie

Nástroj je určený na miešanie stavebných zmesí atď. (okrem horľavých materiálov).

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN60745-2-1:

Model DUT130
Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 74 dB (A)
Odchýlka (K): 3 dB (A)

Model DUT131
Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 74 dB (A)
Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

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

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

⚠ ***VAROVANIE:*** **Používajte ochranu sluchu.**

⚠ ***VAROVANIE:*** **Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.**

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

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN60745-2-1:

Model DUT130
Režim činnosti: prevádzka bez záťaže
Emisie vibrácií (a_h) : 2,5 m/s^2 alebo menej
Odchýlka (K): 1,5 m/s^2

Model DUT131
Režim činnosti: prevádzka bez záťaže
Emisie vibrácií (a_h) : 2,5 m/s^2 alebo menej
Odchýlka (K): 1,5 m/s^2

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

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

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

⚠ ***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).**

Vyhlásenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlásenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

Bezpečnostné varovania týkajúce sa bezdrôtového miešadla

1. **Nástroj držte dvoma rukami za rukoväte.** Strata ovládania môže mať za následok poranenie.
2. **Pri miešaní horľavých látok zaistite dostatočné vetranie, aby sa predišlo vzniku nebezpečného vzduchu.** Dym by ste mohli vdýchnuť alebo by sa mohol zapáliť iskrou, ktorú môže vytvoriť elektrický prístroj.
3. **Nepoužívajte na miešanie jedla.** Elektrické prístroje a ich príslušenstvo nie sú určené na spracovanie jedla.
4. **Uistite sa, že je nádoba, v ktorej sa materiály zmiešavajú, umiestnená na pevnom a bezpečnom mieste.** Riadne nezaistená nádoba sa môže nečakane pohnúť.
5. **Riaďte sa pokynmi a varovaniami na miešanie materiálu.** Miešaný materiál môže byť škodlivý.
6. **Do nádoby počas miešania nevkladajte ruky ani žiadne iné objekty.** Kontakt s čepeľou miešadla môže viesť k vážnym zraneniam.
7. **Nástroj spustite a používajte len v nádobe na miešanie.** Čepeľ miešadla sa môže ohnúť alebo točiť nekontrolovateľným spôsobom.
8. **Uistite sa, že na kryt elektrického nástroja nešpliecha žiadna tekutina.** Tekutina, ktorá sa dostane do elektrického nástroja môže spôsobiť jeho poškodenie.
9. **Ak sa k nástroju dodávajú prídavné rukoväte, používajte ich.** Strata ovládania môže mať za následok poranenie.
10. **Pri rezaní držte elektrický nástroj 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 nástroja a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.
11. **Vždy dbajte na pevný postoj. Ak pracujete vo výškach, uistite sa, že pod vami nikto nie je.**
12. **Nástroj pevne držte.**
13. **Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.**
14. **Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Používajte prístroj, len keď ho držíte.**
15. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť toxické. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Riaďte sa bezpečnostnými varovaniami dodávateľa materiálu.**
16. **Pri miešaní položte nádobu na miešanie na rovný a stabilný povrch.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠ ***VAROVANIE:*** **NIKDY nepripustite, aby sebavedomie 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 výstražné 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 popálením 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, prehriate, možné popáleniny či dokonca poruchu.**
6. **Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespaľujte, 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 špeditérmi, 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 balíku nemohol voľne pohybovať.
11. **Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita.** Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.

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 nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite 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.**
4. **Lítium-iónový akumulátor nabite, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.**

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 uchopte 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.

***POZOR:* Nepoužívajte tento nástroj s adaptérom akumulátora.** Ak pripojíte adaptér akumulátora k nástroju, kryt akumulátora nebude možné zatvoriť a používanie nástroja s otvoreným krytom akumulátora môže viesť k poraneniu.

Otvorte kryt akumulátora a súčasne držte tlačidlo na kryte akumulátora.
► **Obr.1: 1.** Tlačidlo **2.** Kryt akumulátora

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.
► **Obr.2: 1.** Červený indikátor **2.** Tlačidlo **3.** Akumulátor

Akumulátor vložíte 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.

Po vložení akumulátora riadne zatvorte kryt akumulátora.

***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.

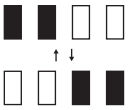
***POZOR:* Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu.** Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nevkladáte ho správne.

Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

Len na akumulátory s indikátorom
► **Obr.3: 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	Bliká	
■ ■ ■ ■			75 % až 100 %
■ ■ ■ □			50 % až 75 %
■ ■ □ □			25 % až 50 %
■ □ □ □			0 % až 25 %
◪ □ □ □			Akumulátor nabite.

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
			Akumulátor je možno chybný.

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

Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj alebo akumulátor používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončite prácu, ktorá spôsobuje jeho preťažovanie. Potom nástroj zapnutím znova spusťte.

Ochrana pred prehrievaním

Keď sa nástroj alebo akumulátor prehreje, nástroj sa automaticky zastaví. V takomto prípade nechajte nástroj a akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, nástroj sa automaticky vypne. V takomto prípade vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

Zapínanie

POZOR: **Pred vložením akumulátora do nástroja sa vždy presvedčite, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.**

POZOR: **Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovať spúšť v zapnutej polohe, čo mu uľahčí prácu. Pri blokovaní náradia v zapnutej polohe dávajte pozor a zachovajte pevné držanie náradia.**

POZOR: **Nevkladajte akumulátor s aktívnym zaisťovacím tlačidlom.**

POZOR: **Keď s nástrojom nepracujte, stlačte zaisťovacie tlačidlo spínača na strane 🔒, čím uzamknete spúšťací spínač v polohe OFF (VYP.).**

► **Obr.4:** **1.** Zaisťovacie tlačidlo spínača

► **Obr.5:** **1.** Spúšťací spínač **2.** Poistné tlačidlo **3.** Zaisťovacie tlačidlo spínača

Spúšťací spínač je pred náhodným stlačením chránený zaisťovacím tlačidlom spínača. Ak chcete nástroj spustiť, stlačte zaisťovacie tlačidlo spínača na strane A (🔓) a potiahnite spúšťací spínač. Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťací spínač. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača. Po použití zatlačte zaisťovacie tlačidlo spínača zo strany B (🔒).

Ak chcete pracovať nepretržite, pri stláčaní spúšťacieho spínača stlačte zaisťovacie tlačidlo a následne uvoľnite spúšťací spínač. Náradie zastavíte úplným stlačením a uvoľnením spúšťacieho spínača.

Zmena otáčok

UPOZORNENIE: **Ovládač zmeny otáčok používajte až po úplnom zastavení nástroja.** Pri zmene otáčok nástroja pred úplným zastavením by mohlo dôjsť k poškodeniu nástroja.

UPOZORNENIE: **Ovládač zmeny otáčok vždy starostlivo nastavte do správnej polohy.** Ak je pri prevádzke nástroja ovládač zmeny otáčok umiestnený v polovici medzi polohou 1 a polohou 2, nástroj sa môže poškodiť.

UPOZORNENIE: **Ak sa úroveň otáčok počas prevádzky v režime vysokých otáčok výrazne zníži, zastavte nástroj a zmeňte režim na režim nízkych otáčok.** V opačnom prípade sa môže motor preťažiť a zapríčiniť poruchu alebo požiar.

Ovládačom zmeny otáčok možno vopred zvoliť dva rozsahy otáčok. Ak chcete zmeniť otáčky, otočte ovládač zmeny otáčok tak, aby ukazovateľ smeroval k polohe 1 pre nízke otáčky alebo k polohe 2 pre vysoké otáčky.

► **Obr.6:** **1.** Ukazovateľ **2.** Ovládač zmeny otáčok

Funkcia na zabránenie náhodnému spusteniu

Ak počas stláčania spúšťacieho spínača alebo zaistenia spúšťacieho spínača vložíte akumulátor, nástroj sa nespustí. Nástroj spustíte uvoľnením spúšťacieho spínača a následným stlačením spúšťacieho spínača.

Elektronické funkcie

Nástroj je kvôli jednoduchšej obsluhe vybavený elektronickými funkciami.

- Pozvoľný rozbeh
  Funkcia pozvoľného rozbehu minimalizuje štartovací otras a umožňuje hladké spustenie nástroja.

ZOSTAVENIE

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

Montáž predného krytu a bočnej rukoväte

POZOR: **Bočnú rukoväť pevne utiahnite.** Inak môže predný kryt spadnúť a spôsobiť zranenie.

► **Obr.7:** **1.** Predný kryt **2.** Bočná rukoväť

Na nástroj namontujte predný kryt a pevne naň priskrutkujte bočnú rukoväť.
Bočná rukoväť sa môže namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja.

Montáž hriadeľa

Voliteľné príslušenstvo

Pre model DUT130

1. Hriadeľ upevnite v držiaku hriadeľa.

► **Obr.8:** **1.** Hriadeľ **2.** Držiak hriadeľa

2. Utiahnite hriadeľ kľúčom 19 a zároveň držte držiak hriadeľa druhým kľúčom 19.
► **Obr.9: 1.** Hriadeľ **2.** Držiak hriadeľa

Pre model DUT131

1. Vložte hriadeľ do skľučovadla až na doraz.
► **Obr.10: 1.** Hriadeľ **2.** Skľučovadlo

2. Skľučovadlo utiahnite rukou, potom umiestnite kľúč skľučovadla do všetkých troch otvorov a utiahnite ho v smere hodinových ručičiek. Uistite sa, že kľúč skľučovadla utiahnete vo všetkých troch otvoroch rovnomerne.
► **Obr.11: 1.** Kľúč skľučovadla **2.** Skľučovadlo

Ak chcete hriadeľ vybrať, otáčajte kľúčom skľučovadla len v jednom z otvorov proti smeru hodinových ručičiek a potom skľučovadlo povoľte rukou.

Montáž čepele miešadla

Voliteľné príslušenstvo

Pripevnite čepeľ miešadla na vrch hriadeľa a upevnite ju skrutkou so šesťhrannou hlavou.
► **Obr.12: 1.** Čepeľ miešadla **2.** Hriadeľ **3.** Skrutka so šesťhrannou hlavou

***UPOZORNENIE:* Uistite sa, že čepeľ miešadla pripevníte so značkou „UP“ smerujúcou na nástroj.**

► **Obr.13: 1.** Značka

Háčik

Voliteľné príslušenstvo

***POZOR:* Ak chcete náradie zavesiť na hák, vždy z neho vyberte akumulátor.**

***POZOR:* Náradie nikdy nezavesujte príliš vysoko ani nepoužívajte na potenciálne nestabilnom povrchu.**

► **Obr.14: 1.** Drážka **2.** Háčik **3.** Skrutka

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja.
Hák namontujete tak, že ho vložíte do drážky na tele nástroja na ktorejkoľvek strane a potom ho zaistíte skrutkou. Vyberiete ho uvoľnením skrutky.

Montáž a demontáž držiaka hriadeľa

Voliteľné príslušenstvo

Pre model DUT131

1. Šesťhranný imbusový kľúč vložte do skľučovadla a uvoľnite skľučovadlo so šesťhranným imbusovým kľúčom, kým kľúčom držíte vreteno.
► **Obr.15: 1.** Šesťhranný imbusový kľúč **2.** Skľučovadlo **3.** Kľúč

2. Utiahnite držiak hriadeľa kľúčom 19 a zároveň držte vreteno druhým kľúčom 19.
► **Obr.16: 1.** Držiak hriadeľa **2.** Kľúč

Ak chcete držiak hriadeľa demontovať, vykonajte postup montáže v opačnom poradí.

PREVÁDZKA

***POZOR:* Nemiešajte horľavé materiály ani nepoužívajte nástroj v blízkosti horľavých materiálov ako farba s riedidlom použitá ako rozpúšťadlo.** V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu.

***POZOR:* Materiál s vysokou viskozitou ako malta alebo lepidlo nemiešajte v režime vysokých otáčok.** V opačnom prípade by ste mohli stratiť kontrolu nad nástrojom a spôsobiť poranenie.

***UPOZORNENIE:* Keď miešate materiál a čepeľ miešadla sa vynára von, dávajte pozor, aby ste materiálom nešpliechali.**

1. Na základe materiálu si vyberte vysoké alebo nízke otáčky.

2. Držte pevne zadnú rukoväť prístroja jednou rukou a úchyt druhou, umiestnite čepeľ miešadla celkom pod materiál a po uistení sa, že je pracovisko bezpečné, prístroj zapnite.

3. Počas miešania pohybujte čepeľou miešadla hore a dole, aby sa všetok materiál premiešal.

4. Pri skončení miešania vypnite prístroj, uistite sa, že čepeľ miešadla úplne zastala, a následne prístroj vytiahnite z nádoby na miešanie.

ÚDRŽBA

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

***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.

- Čepeľ miešadla
- Hriadeľ
- Držiak hriadeľa
- Hák
- 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

Model:		DUT130	DUT131
Otáčky bez zatížení	Vysoké otáčky	0 – 1 300 min^{-1}	
	Nízké otáčky	0 – 350 min^{-1}	
Maximální průměr míchacího listu		165 mm	
Celková délka (bez hřídele a mísicí lopatky)		320 mm	307 mm
Jmenovité napětí		18 V DC	
Čistá hmotnost		2,5 – 2,8 kg	2,7 – 3,0 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 se může lišit v závislosti na nástavcích a přídavných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

Použitelný akumulátor a nabíječka

Akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíječka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory a nabíječky k dispozici.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky.** Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.

Přečtěte si návod k obsluze.

Nepoužívejte toto nářadí v dešti.

Nečistěte toto nářadí vodou.

Pouze pro země EU
Elektrické zařízení ani akumulátor nelikvidujte současně s domovním odpadem! Vzhledem k dodržování evropských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a směrnice o bateriích, akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech s jejich implementací v souladu s národními zákony musí být elektrická zařízení, baterie a akumulátory po skončení životnosti odděleně shromážděny a předány do ekologicky kompatibilního recyklačního zařízení.

Účel použití

Nářadí je určeno k míchání stavebních materiálů, atd. (kromě hořlavých materiálů).

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745-2-1:

Model DUT130
Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 74 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

Model DUT131
Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 74 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

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

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

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Používejte ochranu sluchu.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) 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.)**

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745-2-1:

Model DUT130
Pracovní režim: provoz bez zatížení
Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s^2 nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

Model DUT131
Pracovní režim: provoz bez zatížení
Emise vibrací (a_h): 2,5 m/s^2 nebo méně
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

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

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠ ***VAROVÁNÍ:*** **Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) 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

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Bezpečnostní upozornění k akumulátorové míchačce

1. **Nářadí držte oběma rukama za příslušná držadla.** Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít ke zranění.
2. **Při míchání hořlavých materiálů zajistěte dostatečné větrání, aby se zamezilo nebezpečné atmosféře.** Vznikající výpary mohou být nasáty nebo zapáleny jiskrou, kterou může elektrické nářadí vytvořit.
3. **Nemíchejte potraviny.** Elektrické nářadí a jeho příslušenství není určeno ke zpracování potravin.
4. **Ujistěte se, že je míchací nádoba umístěna v pevné a bezpečné poloze.** Nádoba, která není správně zajištěna, se může nečekaně posunout.
5. **Dodržujte pokyny a upozornění k míchanému materiálu.** Míchaný materiál může být škodlivý.
6. **Do míchací nádoby při míchání nevkládejte ruce ani jiné předměty.** Kontakt s míchacím listem může způsobit vážné poranění.
7. **Nářadí spouštějte a provozujte pouze v míchací nádobě.** Míchací nůž se může nekontrolovaně ohnout nebo otočit.
8. **Zajistěte, aby se o kryt elektrického nástroje nerozstříkla žádná tekutina.** Tekutina, která pronikla do elektrického nástroje, může způsobit jeho poškození.
9. **Použijte pomocná držadla, pokud jsou k nářadí dodána.** Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít ke zranění.
10. **Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel.** Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
11. **Vždy zaujměte stabilní postoj. Při práci s nářadím ve výškách dbejte, aby se pod vámi nepohybovaly žádné osoby.**
12. **Držte nářadí pevně.**
13. **Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.**
14. **Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. Nářadí používejte pouze tehdy, pokud je držíte.**
15. **Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní výstrahy dodavatele materiálu.**
16. **Při míchání postavte míchací nádobu na rovnou a stabilní plochu.**

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 využívajícím akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozebírejte.**
3. **Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte 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. **Nespalujte 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 lithium-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.**
12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.

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. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabijte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého 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.**
4. **Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.**

POPIS FUNKCÍ

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

Nasazení a sejmutí akumulátoru

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Před nasazením či sejmutím 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.

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Nepoužívejte toto nářadí s adaptérem akumulátoru.** Pokud k nářadí připojujete adaptér akumulátoru, nesmí být kryt akumulátoru zavřený a používání nářadí s otevřeným krytem akumulátoru může způsobit poranění.

Otevřete kryt akumulátoru stiskem tlačítka na krytu akumulátoru.

► **Obr.1:** **1.** Tlačítko **2.** Kryt akumulátoru

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

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

Při nasazování akumulátoru vyrovnejte 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.

Po instalaci akumulátoru bezpečně zavřete kryt akumulátoru.

⚠***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.

Indikace zbývající kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem
► **Obr.3: 1.** Kontrolky **2.** Tlačítko kontroly

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

Kontrolky			Zbývající kapacita
Svítí	Nesvítí	Bliká	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			75 % až 100 %
■ ■ ■ □			50 % až 75 %
■ ■ □ □			25 % až 50 %
■ □ □ □			0 % až 25 %
◪ □ □ □			Nabijte akumulátor.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.

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

Systém ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

Ochrana proti přetížení

Pokud se s nářadím či akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nářadí se automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

Ochrana proti přehřátí

Když se nářadí či akumulátor přehřeje, automaticky se vypne. V takovém případě nechte nářadí a akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nedostačující kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. V takovém případě vyjměte akumulátor z nářadí a nabijte jej.

Používání spouště

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Před vložením akumulátoru do nářadí vždy zkontrolujte správnou funkci spouště, a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.**

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **K zajištění pohodlí obsluhy při delším používání lze přepínač zajistit v zapnuté poloze. Při zajišťování nářadí v zapnuté poloze buďte opatrní a nářadí pevně držte.**

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Akumulátor neinstalujte s aktivovaným blokovacím tlačítkem.**

⚠***UPOZORNĚNÍ:*** **Pokud nářadí nepoužíváte, zablokujte spoušť ve vypnuté poloze stisknutím zajišťovacího tlačítka ze strany 🔒.**

► **Obr.4: 1.** Zajišťovací tlačítko

► **Obr.5: 1.** Spoušť **2.** Blokovací tlačítko **3.** Zajišťovací tlačítko

K zamezení náhodného stisknutí spouště je zařízení vybaveno zajišťovacím tlačítkem spouště. Nářadí spustíte stlačením zajišťovacího tlačítka spouště ze strany A (🔓) a stisknutím spouště. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť. Po použití vždy zatlačte zajišťovací tlačítko ze strany B (🔒).

Pro nepřetržitý provoz zatlačte blokovací tlačítko, zatímco tisknete spoušť, pak spoušť uvolněte. Zastavení nářadí provedete plným stisknutím, pak spoušť uvolněte.

Změna otáček

POZOR: **Ovladač změny otáček použijte až po úplném zastavení nářadí.** Provedete-li změnu otáček před zastavením nářadí, může dojít k jeho poškození.

POZOR: **Ovladač regulace otáček vždy pečlivě přesuňte do správné polohy.** Budete-li nářadí používat s ovladačem regulace otáček umístěným mezi polohami 1 a 2, může dojít k poškození nářadí.

POZOR: **Pokud za provozu v režimu vysokých otáček rychlost otáček výrazně klesne, zastavte nástroj a změňte režim na režim nízkých otáček.** Jinak může dojít k přetížení motoru a poruše nebo požáru.

Ovladačem regulace otáček lze volit dva různé rozsahy otáček.
Budete-li měnit otáčky, otočte ovladač regulace otáček tak, aby ukazatel ukazoval na polohu 1 při nízké rychlosti a na polohu 2 při vysoké rychlosti.
► **Obr.6: 1.** Ukazatel **2.** Ovladač regulace otáček

Funkce prevence neúmyslného opětovného spuštění

Pokud nainstalujete akumulátor, zatímco tisknete spoušť nebo blokujete spoušť, nástroj se nespustí. Nástroj spustíte uvolněním spouště, pak spoušť stiskněte.

Elektronické funkce

Nářadí je vybaveno elektronickými funkcemi usnadňujícími provozování.

- Měkké spuštění
  Funkce měkkého spuštění omezuje na minimum ráz při spuštění a umožňuje hladké spuštění nářadí.

SESTAVENÍ

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

Instalace předního krytu a boční rukojeti

⚠UPOZORNĚNÍ: **Pevně utáhněte boční rukojeť.** Jinak může přední kryt spadnout a způsobit zranění.

► **Obr.7:** **1.** Přední kryt **2.** Boční rukojeť

Připojte přední kryt na nástroj a pevně uchyťte boční rukojeť na nástroj.
Boční rukojeť lze nainstalovat na obou stranách nářadí.

Instalace hřídele

Volitelné příslušenství

Pro typ DUT130

1. Utáhněte hřídel do držáku hřídele.
► **Obr.8:** **1.** Hřídel **2.** Držák hřídele

2. Utáhněte hřídel klíčem 19, přitom přidržujte držák hřídele jiným klíčem 19.
► **Obr.9:** **1.** Hřídel **2.** Držák hřídele

Pro typ DUT131

1. Zasuňte hřídel co nejdále do sklíčidla.
► **Obr.10:** **1.** Hřídel **2.** Sklíčidlo

2. Utáhněte sklíčidlo rukou a pak vložte klíč sklíčidla do každého ze tří otvorů a utáhněte po směru hodinových ručiček. Zajistěte stejné utažení klíčem sklíčidla u všech tří otvorů.
► **Obr.11:** **1.** Klíč sklíčidla **2.** Sklíčidlo

Chcete-li hřídel vyjmout, otáčejte klíčem sklíčidla v jednom z otvorů proti směru hodinových ručiček a pak sklíčidlo povolte rukou.

Montáž míchacího listu

Volitelné příslušenství

Připojte míchací list na vrchol hřídele a zajistěte šroubem se šestihrannou hlavou.
► **Obr.12:** **1.** Míchací list **2.** Hřídel **3.** Šroub s šestihrannou hlavou

POZOR: **Zajistěte upevnění míchacího listu značkou „UP“ směrem k nástroji.**

► **Obr.13:** **1.** Značka

Háček

Volitelné příslušenství

⚠UPOZORNĚNÍ: **Při zavěšování nářadí za hák vždy vyjměte akumulátor.**

⚠UPOZORNĚNÍ: **Nikdy nástroj nezavěšujte ve výšce nebo na potenciálně nestabilním povrchu.**

► **Obr.14:** **1.** Drážka **2.** Háček **3.** Šroub

Háček je vhodný k dočasnému pověšení nářadí. Lze jej připevnit na obě strany nářadí.
Při instalaci háčku jej vložte do drážky na některém z bočních krytů nářadí a zajistěte jej šroubem. Chcete-li jej odstranit, uvolněte šroub a vyjměte jej.

Montáž a demontáž držáku hřídele

Volitelné příslušenství

Pro typ DUT131

1. Vložte imbusový klíč do sklíčidla a pak uvolněte sklíčidlo imbusovým klíčem a zároveň držte vřeteno klíčem.
► **Obr.15:** **1.** Imbusový klíč **2.** Sklíčidlo **3.** Klíč

2. Utáhněte držák hřídele klíčem 19, přitom přidržujte vřeteno jiným klíčem 19.
► **Obr.16:** **1.** Držák hřídele **2.** Klíč

Při demontáži držáku hřídele použijte opačný postup montáže.

PRÁCE S NÁŘADÍM

⚠UPOZORNĚNÍ: **Nemíchejte hořlavé materiály a nepracujte s nářadím kolem hořlavých materiálů, jako je barva s ředidlem používaným jako rozpouštědlo.** V opačném případě může dojít k poranění.

⚠UPOZORNĚNÍ: **Nemíchejte materiály s vysokou viskozitou jako maltu nebo lepidlo při režimu vysokých otáček.** Můžete nad nářadím ztratit kontrolu a způsobit zranění.

POZOR: **Pokud při míchání materiálů vyplave míchací list ven z materiálu, buďte opatrní, aby se materiál nerozstřikoval.**

1. V závislosti na míchaném materiálu zvolte vysoké nebo nízké otáčky.

2. Držte zadní držadlo nářadí jednou rukou a rukojeť pevně druhou, míchací list umístěte zcela pod materiál a nářadí zapněte, poté, co jste zajistili bezpečnost pracoviště.

3. Během míchání pohybujte míchacím listem nahoru a dolů, aby se mohl promíchat veškerý materiál.

4. Po promíchání nářadí vypněte a ujistěte se, že se míchací list zcela zastavil, a pak ho vytáhněte z míchací nádoby.

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.

- Míchací list
- Hřídel
- Držák hřídele
- Háček
- 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:		DUT130	DUT131
Швидкість у режимі холостого ходу	Висока частота обертання	0 – 1 300 хв$^{-1}$	
	Низька частота обертання	0 – 350 хв$^{-1}$	
Максимальний діаметр змішувального диска		165 мм	
Загальна довжина (без валу й ножа змішувача)		320 мм	307 мм
Номінальна напруга		18 В пост. струму	
Маса нетто		2,5 – 2,8 кг	2,7 – 3,0 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 може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту EPTA (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Символи

Далі наведено символи, які застосовуються для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.

	Читайте інструкцію з експлуатації.
	Заборонено використовувати інструмент під дощем.
	Заборонено мити інструмент водою.
Ni-MH Li-ion	Тільки для країн ЄС Не викидайте електроприлади або акумуляторні батареї разом із побутовим сміттям! Згідно з Європейськими директивами про утилізацію електричного та електронного обладнання та про утилізацію батарей і акумуляторів, а також батарей та акумуляторів, термін служби яких закінчився, та їх використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, батареї та акумулятори, термін служби яких закінчився, потрібно збирати окремо та відправляти на екологічно чисті підприємства з їхньої переробки.

Призначення

Цей інструмент призначений для змішування будівельних матеріалів тощо (за винятком горючих матеріалів).

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-2-1:

Модель DUT130
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 74 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

Модель DUT131
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 74 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

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

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

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

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

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745-2-1:

Модель DUT130
Режим роботи: робота на холостому ходу
Вібрація (a_h): 2,5 м/с^2 або менше
Похибка (K): 1,5 м/с^2

Модель DUT131
Режим роботи: робота на холостому ходу
Вібрація (a_h): 2,5 м/с^2 або менше
Похибка (K): 1,5 м/с^2

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

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впиває тип деталі, що оброблюється.

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Правила техніки безпеки під час використання акумуляторного міксера

1. **Тримайте інструмент обома руками за призначені для цього ручки.** Утрата контролю над інструментом може призвести до травмування.
2. **Під час змішування горючих матеріалів забезпечте достатню вентиляцію, аби уникнути утворення небезпечної атмосфери.** Пари, що утворюються під час змішування, можуть потрапити в легені або спалахнути від іскор, що виникають під час роботи електроінструмента.
3. **Не змішуйте харчові продукти.** Електроінструмент і приладдя до нього не призначені для обробки харчових продуктів.
4. **Установіть ємність для змішування на рівній і надійно закріпленій поверхні.** Якщо ємність не закріплено належним чином, вона може несподівано зсунутися.
5. **Дотримуйтеся вказівок і застережень щодо змішуваного матеріалу.** Змішуваний матеріал може бути небезпечним для здоров'я.
6. **Не лізьте руками й не вставляйте сторонніх предметів до ємності для змішування під час змішування.** Контакт із диском міксера може призвести до серйозних травм.
7. **Запускайте й зупиняйте інструмент лише в ємності для змішування.** Диск міксера може деформуватися, а його обертання може стати неконтрольованим.
8. **Стежте, аби на корпус електроінструмента не потрапляли бризки рідини.** Потрапляння рідини всередину електроінструмента може пошкодити його.

9. **Використовуйте допоміжні ручки, якщо вони входять до комплекту поставки інструмента.** Втрата контролю над інструментом може призвести до травмування.
10. **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 й до ураження оператора електричним струмом.
11. **Обов'язково забезпечте надійну опору. У разі виконання робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.**
12. **Тримайте інструмент міцно.**
13. **Не наближайте руки до деталей, що обертаються.**
14. **Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Під час використання інструмента не випускайте його з рук.**
15. **Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб уникнути вдихання пилу й потрапляння таких матеріалів на шкіру. Дотримуйтеся правил техніки безпеки, рекомендованих постачальником матеріалів.**
16. **Під час змішування встановіть ємність для змішування на рівну й стійку поверхню.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. **Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.**
2. **Не слід розбирати касету з акумулятором.**
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.**
4. **У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.**
5. **Не закоротіть касету з акумулятором.**
   (1) **Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.**
   (2) **Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.**
   (3) **Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою. Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.**
6. **Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.**
8. **Не слід кидати або ударяти акумулятор.**
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**
    Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.
    Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.
    Заклейте відкриті контакти стрічкою або захований їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. **Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.**
12. **Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.** Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. **Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.**
2. **Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.**
3. **Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C—40°C (50°F—104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.**
4. **Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.**

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.

⚠*ОБЕРЕЖНО:* Не використовуйте інструмент з адаптером акумулятора. У разі підключення до інструмента адаптера акумулятора кришку акумуляторного відсіку неможливо буде закрити, а використання інструмента з відкритою кришкою може призвести до травм.

Відкрийте кришку акумуляторного відсіку, натиснувши й утримуючи кнопку на кришці.

► **Рис.1:** **1.** Кнопка **2.** Кришка акумуляторного відсіку

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

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

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.

Після встановлення касети з акумулятором закрийте й зафіксуйте кришку акумуляторного відсіку.

⚠*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.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

► **Рис.3:** **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	Вимк.	Блимає	
■	□	◪	від 75 до 100%
■	□	□	від 50 до 75%
■	□	□	від 25 до 50%
■	□	□	від 0 до 25%
◪	□	□	Зарядіть акумулятор.
■ ↑ □	□ ↓ ■		Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

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

Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

Захист від перевантаження

Якщо інструмент або акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, інструмент автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Захист від перегрівання

Коли інструмент або акумулятор перегрівається, інструмент зупиниться автоматично. У такому випадку дозвольте інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову ввімкнути інструмент.

Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вийміть акумулятор з інструмента та зарядіть його.

Дія вимикача

ОБЕРЕЖНО: **Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вмикача спрацьовує належним чином та повертається у положення «ВИМК.», коли його відпускають.**

ОБЕРЕЖНО: **Вимикач можна заблокувати в положенні «увімкнено» для зручності оператора в разі тривалого використання. У разі блокування інструмента в положенні «увімкнено» слід бути особливо обережним та міцно тримати інструмент.**

ОБЕРЕЖНО: **Не встановлюйте касету з акумулятором із натиснутою кнопкою блокування.**

ОБЕРЕЖНО: **Коли інструмент не використовується, натисніть кнопку блокування курка вмикача з боку , щоб зафіксувати курок вмикача в положенні OFF (ВИМК).**

► **Рис.4:** **1.** Кнопка блокування курка вмикача

► **Рис.5:** **1.** Курок вмикача **2.** Кнопка фіксатора **3.** Кнопка блокування курка вмикача

Для запобігання раптовому натисканню курка вмикача передбачено кнопку блокування курка вмикача. Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування курка вмикача з боку A ( ) й натисніть курок вмикача. Робоча частота інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача. Після завершення роботи натисніть кнопку блокування курка вмикача з боку B ( ).

Для безперервної роботи натисніть кнопку блокування й курок вмикача, а потім відпустіть курок вмикача. Щоб зупинити інструмент, натисніть до кінця курок вмикача, а потім відпустіть його.

Зміна швидкості

УВАГА: **Використовуйте ручку зміни швидкості тільки після повної зупинки інструмента.** Зміна швидкості обертання до повної зупинки інструмента може привести до його пошкодження.

УВАГА: **Завжди встановлюйте ручку зміни швидкості в правильне положення до кінця.** Якщо під час роботи з інструментом ручка зміни швидкості знаходиться у проміжному положенні між 1 і 2, це може привести до пошкодження інструмента.

УВАГА: **У разі значного зниження частоти обертання в режимі високої частоти обертання зупиніть інструмент і перемикніть його в режим низької частоти обертання.** Недотримання цієї вимоги може призвести до перевантаження двигуна й призвести до несправності чи пожежі.

За допомогою ручки зміни швидкості можна попередньо вибрати два діапазони швидкості.
Для зміни швидкості поверніть кнопку регулювання частоти обертання, сумістивши покажчик із відміткою 1 для вибору низької частоти обертання або з відміткою 2 для вибору високої частоти обертання.

► **Рис.6:** **1.** Покажчик **2.** Кнопка регулювання швидкості

Функція запобігання раптовому перезапуску

У разі встановлення касети з акумулятором із натиснутим чи заблокованим курком вмикача інструмент не запуститься. Щоб запустити інструмент, відпустіть і знову натисніть курок вмикача.

Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

- Плавний запуск
  Функція плавного запуску мінімізує ривок під час запуску та забезпечує плавний запуск інструмента.

ЗБОРКА

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

Установлення передньої кришки й бокової рукоятки

ОБЕРЕЖНО: **Міцно затягніть бокову рукоятку.** Недотримання цієї вимоги може призвести до травм у разі падіння передньої кришки.

► **Рис.7:** **1.** Передня кришка **2.** Бокова рукоятка

Установіть на інструмент передню кришку й надійно прикрутіть бокову рукоятку до інструмента.
Бокову рукоятку можна встановлювати на будь-якій стороні інструмента.

Установлення вала

Додаткове обладнання

Для DUT130

1. Затягніть вал у тримачі вала.

► **Рис.8:** **1.** Вал **2.** Тримач вала

2. Затягніть вал за допомогою гайкового ключа на 19, утримуючи тримач вала іншим ключем на 19.

► **Рис.9:** **1.** Вал **2.** Тримач вала

Для DUT131

1. Уставте вал у патрон до упору.

► **Рис.10:** **1.** Вал **2.** Патрон

2. Затягніть патрон уручну, потім вставте ключ патрона в кожен із трьох отворів і затягніть патрон, повертаючи ключ за годинниковою стрілкою. Стежте за тим, аби рівномірно затягнути ключ патрона в кожному із цих трьох отворів.

► **Рис.11:** **1.** Ключ патрона **2.** Патрон

Щоб зняти вал, поверніть ключ патрона проти годинникової стрілки в одному з отворів, а потім відкрутіть патрон уручну.

Установлення змішувального диска

Додаткове обладнання

Установіть змішувальний диск на вал і зафіксуйте його за допомогою шестигранного болта.

► **Рис.12:** **1.** Змішувальний диск **2.** Вал **3.** Болт із шестигранною головкою

УВАГА: **Стежте, щоб змішувальний диск був розташований позначкою «UP» до інструмента.**

► **Рис.13:** **1.** Позначка

Гак

Додаткове обладнання

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Підвішуючи інструмент за допомогою пристрою для підвішування, завжди знімайте акумулятор.**

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Ніколи не підвішуйте інструмент за скобу високо й не залишайте його на потенційно нестійкій поверхні.**

► **Рис.14:** **1.** Паз **2.** Гак **3.** Гвинт

Скобу зручно використовувати для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якому боці інструмента.
Щоб встановити гак, вставте його в паз на корпусі інструмента з будь-якого боку та закріпіть за допомогою гвинта. Щоб зняти гак, відпустіть гвинт і витягніть його.

Установлення й зняття тримача вала

Додаткове обладнання

Для DUT131

1. Вставте шестигранний ключ у патрон і відкрутіть патрон шестигранним ключем, утримуючи шпиндель гайковим ключем.

► **Рис.15:** **1.** Шестигранний ключ **2.** Патрон **3.** Гайковий ключ

2. Затягніть тримач валу за допомогою гайкового ключа на 19, утримуючи шпиндель іншим ключем на 19.

► **Рис.16:** **1.** Тримач вала **2.** Гайковий ключ

Щоб зняти тримач вала, виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

РОБОТА

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Не змішуйте горючі матеріали й не використовуйте інструмент поблизу горючих матеріалів, зокрема фарби з розчинником.** Невиконання цієї умови може призвести до травмування.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Не змішуйте в'язкі матеріали, наприклад будівельний розчин чи клей, у режимі високої частоти обертання.** Це може призвести до втрати контролю над інструментом і травмування.

УВАГА: **Якщо в процесі змішування змішувальний диск виходить зі змішуваного матеріалу, стежте, аби не розбризкувати матеріал.**

1. Вибирайте режим високої частоти обертання або низької частоти обертання залежно від змішуваного матеріалу.

2. Міцно візьміть інструмент однією рукою за задню рукоятку, а іншою за ручку, повністю занурте змішувальний диск у змішуваний матеріал, переконайтеся в дотриманні вимог техніки безпеки на місці виконання робіт і лише після цього вмикайте інструмент.

3. У процесі змішування посувайте змішувальний диск угору-вниз, аби забезпечити змішування всього об'єму матеріалу.

4. Після завершення змішування вимкніть інструмент, дочекайтеся повної зупинки змішувального диска й лише після цього витягуйте інструмент з ємності для змішування.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.**

УВАГА: **Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.**

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації.** Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Змішувальний диск
- Вал
- Тримач вала
- Гак
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

SPECIFICAŢII

Model:		DUT130	DUT131
Turaţie în gol	Turaţie ridicată	0 - 1.300 min^{-1}	
	Turaţie scăzută	0 - 350 min^{-1}	
Diametrul maxim al pânzei pentru mixare		165 mm	
Lungime totală (fără ax și lama de amestecare)		320 mm	307 mm
Tensiune nominală		18 V cc.	
Greutate netă		2,5 - 2,8 kg	2,7 - 3,0 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, specificaţiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificaţiile şi cartuşul acumulatorului pot diferi de la ţară la ţară.
- Greutatea poate diferi în funcţie de accesoriu(ii), inclusiv cartuşul acumulatorului. În tabel se prezintă combinaţia cea mai uşoară şi cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

Cartuşul acumulatorului şi încărcătorul aplicabile

Cartuşul acumulatorului	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

AVERTIZARE: **Utilizaţi numai cartuşele de acumulator şi încărcătoarele enumerate mai sus.** Utilizarea oricăror altor cartuşe de acumulator şi încărcătoare poate duce la rănire şi/sau incendiu.

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile de pe echipament. Asiguraţi-vă că înţelegeţi sensul acestora înainte de utilizare.

	Citiţi manualul de utilizare.
	Nu folosiţi maşina pe timp de ploaie.
	Nu curăţaţi maşina cu apă.
Ni-MH Li-ion	Doar pentru ţările din cadrul UE Nu aruncaţi aparatele electrice sau acumulatoarele în gunoiul menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice, bateriile şi acumulatoarele, precum şi bateriile şi acumulatoarele reziduale şi implementarea acestora conform legislaţiei naţionale, echipamentele electrice şi bateriile şi acumulatoarele care au ajuns la sfârşitul duratei de viaţă trebuie colectate separat şi reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

Destinaţia de utilizare

Mașina este destinată mixării materialelor pentru pereți etc. (cu excepția materialelor inflamabile).

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-2-1:

Model DUT130
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 74 dB(A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Model DUT131
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 74 dB(A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Nivelul de zgomot în timpul funcţionării poate depăşi 80 dB (A).

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

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

⚠*AVERTIZARE:* Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.

⚠*AVERTIZARE:* Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).

Vibraţii

Valoarea totală a vibraţiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745-2-1:

Model DUT130
Mod de lucru: funcţionare fără sarcină
Emisie de vibraţii (a_h): 2,5 m/s^2 sau mai puţin
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s^2

Model DUT131
Mod de lucru: funcţionare fără sarcină
Emisie de vibraţii (a_h): 2,5 m/s^2 sau mai puţin
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠*AVERTIZARE:* Nivelul de vibraţii în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).

Declaraţie de conformitate CE

Numai pentru ţările europene

Declaraţia de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucţiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANŢĂ

Avertismente generale de siguranţă pentru maşinile electrice

⚠*AVERTIZARE:* Citiţi toate avertismentele privind siguranţa, instrucţiunile, ilustraţiile şi specificaţiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucţiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii şi/sau vătămări corporale grave.

Păstraţi toate avertismentele şi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „maşină electrică” din avertizări se referă la maşinile dumneavoastră electrice acţionate de la reţea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertizări privind siguranța pentru mixerul cu acumulator

1. **Țineți mașina de mânere cu ambele mâini.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.
2. **Asigurați o ventilare suficientă atunci când mixați materiale inflamabile, pentru a evita o atmosferă periculoasă.** Vaporii produși pot fi inhalați sau se pot aprinde de la scânteile produse de mașina electrică.
3. **Nu mixați produse alimentare.** Mașinile electrice și accesoriile acestora nu sunt destinate prelucrării produselor alimentare.
4. **Asigurați-vă că recipientul pentru mixare este așezat într-o poziție fixă și sigură.** Un recipient care nu este fixat corespunzător se poate deplasa accidental.
5. **Respectați instrucțiunile și avertizările aferente materialului care va fi mixat.** Materialul care va fi mixat poate fi dăunător.
6. **Nu introduceţi mâinile în recipientul pentru mixare sau niciun alt obiect în recipient în timpul mixării.** Contactul cu pânza mixerului poate produce vătămări corporale.
7. **Porniți și utilizați mașina numai în recipientul pentru mixare.** Pânza mixerului se poate îndoi sau roti în mod necontrolat.
8. **Asigurați-vă că lichidul nu stropește carcasa mașinii electrice.** Lichidul care a pătruns în mașina electrică poate produce deteriorarea mașinii.
9. **Utilizaţi mânerele auxiliare dacă sunt livrate cu maşina.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.
10. **Ţineţi maşina electrică de suprafeţele de prindere izolate atunci când efectuaţi o operaţiune 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 maşinii electrice şi poate supune operatorul la şoc electric.

11. **Păstraţi-vă întotdeauna echilibrul. Asiguraţi-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiţi maşina la înălţime.**
12. **Ţineţi bine maşina.**
13. **Nu atingeţi piesele în mişcare.**
14. **Nu lăsaţi maşina în funcţiune. Utilizaţi maşina numai când o ţineţi cu mâinile.**
15. **Unele materiale conţin substanţe chimice care pot fi toxice. Aveţi grijă să nu inhalaţi praful şi evitaţi contactul cu pielea. Urmaţi avertizările privind siguranţa transmise de furnizorul materialului.**
16. **Atunci când efectuaţi operaţia de mixare, aşezaţi recipientul pentru mixare pe o suprafaţă plană şi stabilă.**

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

AVERTIZARE: **NU permiteţi comodităţii şi familiarizării cu produsul (obţinute 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 instrucţiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

Instrucţiuni importante privind siguranţa pentru cartuşul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartuşul acumulatorului, citiţi toate instrucţiunile şi atenţionările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator şi (3) produsul care foloseşte acumulatorul.**
2. **Nu dezmembraţi cartuşul acumulatorului.**
3. **Dacă timpul de funcţionare s-a redus excesiv, întrerupeţi imediat funcţionarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar explozie.**
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiţi bine ochii cu apă curată şi consultaţi imediat un medic. Există risc de orbire.**
5. **Nu scurtcircuitaţi cartuşul acumulatorului:**
   (1) **Nu atingeţi bornele cu niciun material conductor.**
   (2) **Evitaţi depozitarea cartuşului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
   (3) **Nu expuneţi cartuşul acumulatorului la apă sau ploaie.**

   Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar defectarea maşinii.
6. **Nu depozitaţi maşina şi cartuşul acumulatorului în spaţii în care temperatura poate atinge sau depăşi 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incineraţi cartuşul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartuşul acumulatorului poate exploda în foc.**
8. **Aveţi grijă să nu scăpaţi sau să loviţi acumulatorul.**
9. **Nu utilizaţi un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporaţi se supun cerinţelor Legislaţiei privind substanţele periculoase.**
    Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părţi terţe, expeditori, trebuie respectate cerinţele speciale de ambalare şi etichetare.
    Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectaţi, de asemenea, reglementările naţionale, care pot fi mai detaliate.
    Izolaţi sau acoperiţi contactele deschise şi împachetaţi acumulatorul în aşa fel încât să nu se poată mişca în ambalaj.
11. **Respectaţi normele naţionale privind eliminarea la deşeuri a acumulatorului.**
12. **Utilizaţi acumulatoarele numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

ATENŢIE: **Folosiţi numai acumulatori Makita originali.** Acumulatorii Makita care nu sunt originali şi acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale şi daune. De asemenea, anulează garanţia oferită de Makita pentru unealta şi încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obţinerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeţi întotdeauna funcţionarea maşinii şi încărcaţi cartuşul acumulatorului când observaţi o scădere a puterii maşinii.**
2. **Nu reîncărcaţi niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**
3. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsaţi un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de şase luni).**

DESCRIEREA FUNCŢIILOR

⚠*ATENŢIE:* Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcţionarea maşinii.

Instalarea sau scoaterea cartuşului acumulatorului

⚠*ATENŢIE:* Opriţi întotdeauna maşina înainte de montarea sau demontarea cartuşului de acumulator.

⚠*ATENŢIE:* Ţineţi ferm maşina şi cartuşul acumulatorului la montarea sau demontarea cartuşului. În cazul în care nu ţineţi ferm maşina şi cartuşul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea maşinii şi cartuşului de acumulator, precum şi în accidentări personale.

⚠*ATENŢIE:* Nu utilizaţi maşina cu adaptorul acumulatorului. Capacul acumulatorului nu se poate închide atunci când conectaţi adaptorul acumulatorului la maşină, iar utilizarea maşinii cu capacul deschis poate produce vătămări corporale.

Deschideţi capacul acumulatorului apăsând pe butonul de pe capac.

► **Fig.1: 1.** Buton **2.** Capacul acumulatorului

Pentru a scoate cartuşul acumulatorului, glisaţi-l din maşină în timp ce glisaţi butonul de pe partea frontală a cartuşului.

► **Fig.2: 1.** Indicator roşu **2.** Buton **3.** Cartuşul acumulatorului

Pentru a instala cartuşul acumulatorului, aliniaţi limba de pe cartuşul acumulatorului cu canelura din carcasă şi introduceţi-l în locaş. Introduceţi-l complet, până când se înclichetează în locaş. Dacă puteţi vedea indicatorul roşu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

După ce aţi montat cartuşul acumulatorului, închideţi bine capacul acumulatorului.

⚠*ATENŢIE:* Instalaţi întotdeauna cartuşul acumulatorului complet, până când indicatorul roşu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din maşină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

⚠*ATENŢIE:* Nu forţaţi cartuşul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează uşor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Indicarea capacităţii rămase a acumulatorului

Numai pentru cartuşe de acumulator cu indicator

► **Fig.3: 1.** Lămpi indicatoare **2.** Buton de verificare

Apăsaţi butonul de verificare de pe cartuşul acumulatorului, astfel încât să se indice capacităţile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■ ■ ■ ■			între 75% şi 100%
■ ■ ■ □			între 50% şi 75%
■ ■ □ □			între 25% şi 50%
■ □ □ □			între 0% şi 25%
◪ □ □ □			Încărcaţi acumulatorul.
■ ■ □ □ ↑ □ □ ■ ■			Este posibil ca acumulatorul să fie defect.

NOTĂ: În funcţie de condiţiile de utilizare şi temperatura ambientală, indicaţia poate fi uşor diferită de capacitatea reală.

Sistem de protecţie maşină/ acumulator

Maşina este prevăzută cu un sistem de protecţie maşină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcţionare a maşinii şi acumulatorului. Maşina se va opri automat în timpul funcţionării dacă maşina sau acumulatorul se află într-una din situaţiile următoare:

Protecţie la suprasarcină

Când maşina sau acumulatorul este utilizată/utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, maşina se va opri automat, fără nicio indicaţie. În această situaţie, opriţi maşina şi întrerupeţi aplicaţia care a dus la suprasolicitarea maşinii. Apoi, reporniţi maşina.

Protecţie la supraîncălzire

Când maşina sau acumulatorul se supraîncălzeşte, maşina se opreşte automat. În acest caz, lăsaţi maşina şi acumulatorul să se răcească înainte de a reporni maşina.

Protecţie la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se opreşte automat. În acest caz, scoateţi acumulatorul din maşină şi încărcaţi-l.

Acţionarea întrerupătorului

⚠*ATENŢIE:* Înainte de a introduce cartuşul acumulatorului în maşină, verificaţi întotdeauna dacă butonul declanşator funcţionează corect şi revine în poziţia „OFF" (oprit) când este eliberat.

⚠*ATENŢIE:* Comutatorul poate fi blocat în poziţia "ON" (pornire) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Acordaţi atenţie atunci când blocaţi maşina în poziţia "ON" (pornire) şi ţineţi maşina ferm.

⚠*ATENŢIE:* Nu instalaţi cartuşul acumulatorului când butonul de blocare este cuplat.

⚠*ATENŢIE:* Când nu utilizaţi maşina, apăsaţi butonul de blocare a butonului declanşator de pe partea 🔒 pentru a bloca butonul declanşator în poziţia OPRIT.

► **Fig.4:** **1.** Buton de blocare a butonului declanşator

► **Fig.5:** **1.** Buton declanşator **2.** Buton de blocare **3.** Buton de blocare a butonului declanşator

Pentru a preveni tragerea accidentală a butonului declanşator, este prevăzut butonul de blocare a butonului declanşator. Pentru a porni maşina, apăsaţi butonul de blocare a butonului declanşator de pe partea A (🔓) şi trageţi de butonul declanşator. Viteza maşinii poate fi crescută prin creşterea forţei de apăsare pe butonul declanşator. Eliberaţi butonul declanşator pentru a opri maşina. După utilizare, apăsaţi butonul de blocare a butonului declanşator de pe partea B (🔒).

Pentru funcţionare continuă, apăsaţi butonul de blocare trăgând în acelaşi timp butonul declanşator, iar apoi eliberaţi butonul declanşator. Pentru a opri maşina, apăsaţi complet butonul declanşator, apoi eliberaţi-l.

Schimbarea vitezei

***NOTĂ:* Folosiţi butonul de schimbare a vitezei numai după ce maşina s-a oprit complet.** Schimbarea vitezei maşinii înainte de oprirea acesteia poate avaria maşina.

***NOTĂ:* Aşezaţi întotdeauna butonul de schimbare a vitezei în poziţia corectă.** Dacă folosiţi maşina cu butonul de schimbare a vitezei poziţionat intermediar între poziţia 1şi poziţia 2, maşina poate fi avariată.

***NOTĂ:* Opriţi maşina şi comutaţi în modul de turaţie scăzută dacă turaţia scade considerabil în timpul funcţionării în modul de turaţie ridicată.** În caz contrar, motorul se poate supraîncărca şi poate produce o avarie sau un incendiu.

Se pot preselecta două intervale de viteză cu ajutorul butonului de schimbare a vitezei.
Pentru a schimba viteza, rotiţi butonul de schimbare a vitezei în aşa fel încât indicatorul să indice poziţia 1 pentru viteză scăzută sau poziţia 2 pentru viteză ridicată.

► **Fig.6:** **1.** Indicator **2.** Buton de schimbare a vitezei

Funcţie de prevenire a repornirii accidentale

Dacă instalaţi cartuşul acumulatorului trăgând în acelaşi timp butonul declanşator sau blocând butonul declanşator, maşina nu va porni. Pentru a porni maşina, eliberaţi şi apoi trageţi butonul declanşator.

Funcţie electronică

Maşina este echipată cu funcţii electronice pentru operare facilă.

- Pornire lină
  Funcţia de pornire lină minimizează şocul de pornire şi permite o pornire lină a maşinii.

ASAMBLARE

⚠*ATENŢIE:* Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la maşină.

Montarea capacului frontal şi a mânerului lateral

⚠*ATENŢIE:* Strângeţi bine mânerul lateral. În caz contrar, capacul frontal poate cădea, cauzând accidentări.

► **Fig.7:** **1.** Capac frontal **2.** Mâner lateral

Montaţi capacul frontal pe maşină şi înşurubaţi strâns mânerul lateral pe maşină.
Mânerul lateral poate fi instalat pe oricare latură a maşinii.

Montarea axului

Accesoriu opţional

Pentru DUT130

1. Strângeţi axul în suportul său.

► **Fig.8:** **1.** Ax **2.** Suportul axului

2. Strângeţi axul cu ajutorul cheii 19 în timp ce ţineţi suportul axului cu o altă cheie 19.

► **Fig.9:** **1.** Ax **2.** Suportul axului

Pentru DUT131

1. Introduceţi axul în mandrină până când se opreşte.

► **Fig.10:** **1.** Ax **2.** Mandrină

2. Strângeţi mandrina cu mâna, apoi aşezaţi cheia pentru mandrină în fiecare dintre cele trei orificii şi strângeţi spre dreapta. Asiguraţi-vă că strângeţi cheia pentru mandrină uniform în toate cele trei orificiile.

► **Fig.11:** **1.** Cheie pentru mandrină **2.** Mandrină

Pentru a demonta axul, răsuciţi cheia pentru mandrină spre stânga într-unul dintre orificii, apoi slăbiţi mandrina manual.

Montarea pânzei pentru mixare

Accesoriu opţional

Montaţi pânza pentru mixare pe partea superioară a axului, apoi fixaţi-o cu un şurub cu cap hexagonal.

► **Fig.12:** **1.** Pânză pentru mixare **2.** Ax **3.** Şurub cu cap hexagonal

NOTĂ: **Asiguraţi-vă că montaţi pânza pentru mixare cu marcajul „SUS" orientat spre maşină.**

► **Fig.13:** **1.** Marcaj

Cârlig

Accesoriu opţional

ATENŢIE: **Scoateţi întotdeauna acumulatorul atunci când agăţaţi maşina de agăţătoare.**

ATENŢIE: **Nu agăţaţi niciodată maşina în locaţii înalte sau pe suprafeţe potenţial instabile.**

► **Fig.14:** **1.** Canelură **2.** Cârlig **3.** Şurub

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a maşinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a maşinii. Pentru a instala cârligul, introduceţi-l într-o canelură din carcasa maşinii de pe oricare latură şi fixaţi-l cu un şurub. Pentru demontare, slăbiţi şuruburile şi apoi scoateţi-l.

Montarea sau demontarea suportului axului

Accesoriu opţional

Pentru DUT131

1. Introduceţi cheia imbus în mandrină, apoi slăbiţi mandrina folosind cheia imbus în timp ce ţineţi arborele cu cheia.

► **Fig.15:** **1.** Cheie imbus **2.** Mandrină **3.** Cheie

2. Strângeţi suportul axului cu ajutorul unei chei 19 în timp ce ţineţi arborele cu o altă cheie 19.

► **Fig.16:** **1.** Suportul axului **2.** Cheie

Pentru a demonta suportul axului, executaţi în ordine inversă operaţiile de montare.

OPERAREA

ATENŢIE: **Nu mixaţi materiale inflamabile sau nu utilizaţi maşina în apropierea materialelor inflamabile, cum ar fi vopseaua cu diluant folosit ca solvent.** În caz contrar, se pot produce vătămări corporale.

ATENŢIE: **Nu mixaţi în modul de turaţie ridicată materiale cu vâscozitate ridicată, cum ar fi mortar sau adeziv.** Există riscul de a pierde controlul maşinii şi de a suferi vătămări corporale.

NOTĂ: **Fiţi atent să nu stropiţi materialul atunci când mixaţi materialul şi pânza pentru mixare iese în afara materialului.**

1. Selectaţi turaţia ridicată sau scăzută în funcţie de materialul care va fi mixat.

2. Ţineţi mânerul din spate al maşinii cu o mână şi prindeţi ferm mânerul cu cealaltă mână, aşezaţi pânza pentru mixare complet în material şi porniţi maşina după ce v-aţi asigurat că zona de lucru este sigură.

3. Mişcaţi pânza pentru mixare în sus şi în jos în timpul operaţiei de mixare astfel încât să mixaţi tot materialul.

4. După ce aţi terminat operaţia de mixare, opriţi maşina, asiguraţi-vă că pânza pentru mixare s-a oprit complet şi apoi scoateţi pânza din recipientul pentru mixare.

ÎNTREŢINERE

ATENŢIE: **Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecţie şi întreţinere.**

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

Pentru a menţine SIGURANŢA şi FIABILITATEA produsului, reparaţiile şi orice alte lucrări de întreţinere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

ACCESORII OPŢIONALE

ATENŢIE: **Folosiţi accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru maşina dumneavoastră Makita în acest manual.** Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizaţi accesoriile şi piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveţi nevoie de asistenţă sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresaţi-vă centrului local de service Makita.

- Pânză pentru mixare
- Ax
- Suportul axului
- Cârlig
- Acumulator şi încărcător original Makita

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

TECHNISCHE DATEN

Modell:		DUT130	DUT131
Leerlaufdrehzahl	Hohe Drehzahl	0 - 1.300 min^{-1}	
	Niedrige Drehzahl	0 - 350 min^{-1}	
Maximaler Rührblattdurchmesser		165 mm	
Gesamtlänge (ohne Welle und Rührblatt)		320 mm	307 mm
Nennspannung		18 V Gleichstrom	
Nettogewicht		2,5 - 2,8 kg	2,7 - 3,0 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.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Einige der oben aufgelisteten Akkus und Ladegeräte sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

⚠***WARNUNG:*** **Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus und Ladegeräte.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus und Ladegeräte besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

Symbole

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole beschrieben. Machen Sie sich vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Betriebsanleitung lesen.
	Benutzen Sie das Werkzeug nicht bei Regen.
	Reinigen Sie das Werkzeug nicht mit Wasser.
Ni-MH Li-ion	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihre Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Mischen von Wandmaterial usw. (außer brennbaren Materialien) vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-1:

Modell DUT130
Schalldruckpegel (L_{pA}): 74 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Modell DUT131
Schalldruckpegel (L_{pA}): 74 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

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

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

⚠*WARNUNG:* Einen Gehörschutz tragen.

⚠*WARNUNG:* Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

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

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-1:

Modell DUT130
Arbeitsmodus: Leerlaufbetrieb
Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s^2 oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s^2

Modell DUT131
Arbeitsmodus: Leerlaufbetrieb
Schwingungsemission (a_h): 2,5 m/s^2 oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠*WARNUNG:* Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠*WARNUNG:* Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Akku-Rührwerk

1. **Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest.** Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
2. **Sorgen Sie beim Mischen von brennbaren Materialien für ausreichende Belüftung, um die Entstehung einer gefährlichen Atmosphäre zu vermeiden.** Anderenfalls können die entstehenden Dämpfe eingeatmet oder von den Funken, die das Elektrowerkzeug erzeugt, entzündet werden.
3. **Verrühren Sie keine Lebensmittel.** Elektrowerkzeuge und ihre Zubehörteile sind nicht für die Verarbeitung von Lebensmitteln ausgelegt.
4. **Gewährleisten Sie, dass der Mischbehälter sich an einer festen und sicheren Position befindet.** Ein Behälter, der nicht ordnungsgemäß gesichert ist, kann sich unerwartet bewegen.
5. **Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für das zu mischende Material.** Das zu mischende Material kann gesundheitsschädlich sein.
6. **Greifen Sie während des Mischens nicht mit Ihren Händen in den Mischbehälter hinein, und stecken Sie auch keine anderen Gegenstände hinein.** Kontakt mit dem Rührblatt kann zu schweren Personenschäden führen.
7. **Starten und stoppen Sie das Werkzeug nur im Mischbehälter.** Das Rührblatt könnte sonst verbogen werden oder sich in unkontrollierter Weise drehen.
8. **Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit gegen das Gehäuse des Elektrowerkzeugs spritzt.** In das Elektrowerkzeug eingedrungene Flüssigkeit kann eine Beschädigung des Werkzeugs verursachen.
9. **Benutzen Sie Zusatzgriffe, sofern sie mit dem Werkzeug geliefert wurden.** Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.

10. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidzubehör 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.
11. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
12. **Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.**
13. **Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.**
14. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Betreiben Sie das Werkzeug nur im handgehaltenen Zustand.**
15. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitswarnungen des Materiallieferanten.**
16. **Stellen Sie den Mischbehälter bei der Durchführung der Rührarbeit auf eine ebene und stabile Oberfläche.**

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.**
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 Gefahrengut-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 Gefahrengut 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.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.

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.**
4. **Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.**

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.

⚠***VORSICHT:*** **Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht mit dem Akku-Adapter.** Wenn Sie den Akku-Adapter an das Werkzeug anschließen, kann die Akkuabdeckung nicht geschlossen werden, und die Benutzung des Werkzeugs bei offener Akkuabdeckung kann eine Verletzung verursachen.

Öffnen Sie die Akkuabdeckung, während Sie den Knopf an der Akkuabdeckung drücken.
► **Abb.1: 1.** Knopf **2.** Akkuabdeckung

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.
► **Abb.2: 1.** Rote Anzeige **2.** Knopf **3.** Akku

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.

Schließen Sie die Akkuabdeckung sicher, nachdem Sie den Akku eingesetzt haben.

⚠***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.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

Nur für Akkus mit Anzeige
► **Abb.3: 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	Blinkend	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			75% bis 100%
■ ■ ■ □			50% bis 75%
■ ■ □ □			25% bis 50%
■ □ □ □			0% bis 25%
◪ □ □ □			Den Akku aufladen.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

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

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

Überlastschutz

Wird das Werkzeug oder der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. 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 es neu zu starten.

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug und den Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität unzureichend wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion

⚠*VORSICHT:* Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

⚠*VORSICHT:* Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

⚠*VORSICHT:* Montieren Sie den Akku nicht bei eingerastetem Arretierknopf.

⚠*VORSICHT:* Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, drücken Sie den Auslösersperrknopf auf der Seite 🔒 hinein, um den Auslöseschalter in der Stellung AUS zu verriegeln.

► **Abb.4:** **1.** Auslösersperrknopf

► **Abb.5:** **1.** Ein-Aus-Schalter **2.** Arretierknopf **3.** Auslösersperrknopf

Um versehentliche Betätigung des Auslöseschalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Auslösersperrknopf ausgestattet. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie den Auslösersperrknopf auf der Seite A (🔓) hinein, und betätigen Sie den Auslöseschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los. Drücken Sie den Auslösersperrknopf nach der Benutzung auf der Seite B (🔒) hinein.

Für Dauerbetrieb drücken Sie den Arretierknopf hinein, während Sie den Auslöseschalter betätigen, und lassen Sie dann den Auslöseschalter los. Zum Anhalten des Werkzeugs betätigen Sie den Auslöseschalter vollständig, und lassen Sie ihn dann los.

Drehzahl-Umschaltung

***ANMERKUNG:* Betätigen Sie den Drehzahl-Umschaltknopf erst, nachdem das Werkzeug zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist.** Durch Umschalten der Drehzahl bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

***ANMERKUNG:* Rasten Sie den Drehzahl-Umschaltknopf stets sorgfältig in die korrekte Position ein.** Wird das Werkzeug bei einer Zwischenstellung des Drehzahl-Umschaltknopfes zwischen den Positionen 1 und 2 betrieben, kann es beschädigt werden.

***ANMERKUNG:* Falls die Drehzahl während des Betriebs im Hochdrehzahl-Modus erheblich abfällt, stoppen Sie das Werkzeug, und schalten Sie es auf den Niederdrehzahl-Modus um.** Anderenfalls kann der Motor überlastet werden und eine Funktionsstörung oder einen Brand verursachen.

Zwei Drehzahlbereiche können mit dem Drehzahl-Umschaltknopf vorgewählt werden.
Drehen Sie zum Umschalten der Drehzahl den Drehzahl-Umschaltknopf so, dass der Zeiger auf die Position 1 für niedrige Drehzahl bzw. auf die Position 2 für hohe Drehzahl zeigt.

► **Abb.6:** **1.** Zeiger **2.** Drehzahl-Umschaltknopf

Funktion zur Verhütung eines versehentlichen Wiederanlaufs

Falls Sie den Akku montieren, während Sie den Auslöseschalter betätigen oder sperren, startet das Werkzeug nicht. Zum Starten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter zunächst los, bevor Sie ihn betätigen.

Elektronikfunktionen

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

- Sanftanlauf
  Die Sanftanlauf-Funktion reduziert Anlaufstöße auf ein Minimum und bewirkt ruckfreies Anlaufen des Werkzeugs.

MONTAGE

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

Installieren der Frontabdeckung und des Seitengriffs

⚠*VORSICHT:* Ziehen Sie den Seitengriff fest an. Anderenfalls kann die Frontabdeckung herunterfallen und eine Verletzung verursachen.

► **Abb.7:** **1.** Frontabdeckung **2.** Seitengriff

Bringen Sie die Frontabdeckung am Werkzeug an, und schrauben Sie den Seitengriff sicher an das Werkzeug an. Der Seitengriff kann auf beiden Seiten des Werkzeugs montiert werden.

Installieren der Welle

Sonderzubehör

Für DUT130

1. Drehen Sie die Welle in den Wellenhalter ein.

► **Abb.8:** **1.** Welle **2.** Wellenhalter

2. Ziehen Sie die Welle mit einem Schraubenschlüssel 19 an, während Sie den Wellenhalter mit einem anderen Schraubenschlüssel 19 festhalten.

► **Abb.9:** **1.** Welle **2.** Wellenhalter

Für DUT131

1. Führen Sie die Welle bis zum Anschlag in das Spannfutter ein.

► **Abb.10:** **1.** Welle **2.** Spannfutter

2. Ziehen Sie das Spannfutter zunächst von Hand an, stecken Sie dann den Futterschlüssel in jedes der drei Löcher, und ziehen Sie das Spannfutter dann im Uhrzeigersinn fest. Ziehen Sie den Futterschlüssel unbedingt in allen drei Löchern gleichmäßig an.

► **Abb.11:** **1.** Futterschlüssel **2.** Spannfutter

Um die Welle zu entfernen, drehen Sie den Futterschlüssel in einem der Löcher gegen den Uhrzeigersinn, und lösen Sie dann das Spannfutter von Hand.

Installieren des Rührblatts

Sonderzubehör

Befestigen Sie das Rührblatt am Ende der Welle, und sichern Sie es dann mit der Sechskantschraube.

► **Abb.12: 1.** Rührblatt **2.** Welle **3.** Sechskantschraube

***ANMERKUNG:* Befestigen Sie das Rührblatt unbedingt so, dass die Markierung „UP“ zum Werkzeug gerichtet ist.**

► **Abb.13: 1.** Markierung

Aufhänger

Sonderzubehör

⚠***VORSICHT:* Nehmen Sie stets den Akku ab, wenn Sie das Werkzeug am Aufhänger aufhängen.**

⚠***VORSICHT:* Hängen Sie das Werkzeug auf keinen Fall an hoch gelegenen Stellen oder an einer potentiell instabilen Fläche auf.**

► **Abb.14: 1.** Nut **2.** Aufhänger **3.** Schraube

Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Dieser kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

Um den Aufhänger anzubringen, führen Sie ihn in die Nut entweder auf der linken oder rechten Seite des Werkzeuggehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer Schraube. Um ihn zu entfernen, lösen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann ihn heraus.

Anbringen und Abnehmen des Wellenhalters

Sonderzubehör

Für DUT131

1. Führen Sie den Inbusschlüssel in das Spannfutter ein, und lösen Sie dann das Spannfutter mit dem Inbusschlüssel, während Sie die Spindel mit dem Schraubenschlüssel festhalten.

► **Abb.15: 1.** Inbusschlüssel **2.** Spannfutter **3.** Schraubenschlüssel

2. Ziehen Sie den Wellenhalter mit einem Schraubenschlüssel 19 an, während Sie die Spindel mit einem anderen Schraubenschlüssel 19 festhalten.

► **Abb.16: 1.** Wellenhalter **2.** Schraubenschlüssel

Zum Abnehmen des Wellenhalters wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

BETRIEB

⚠***VORSICHT:* Unterlassen Sie das Mischen von brennbaren Materialien oder das Betreiben des Werkzeugs im Umfeld von brennbaren Materialien, wie z. B. Lack mit Verdünner als Lösungsmittel.** Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

⚠***VORSICHT:* Mischen Sie Material mit hoher Viskosität, wie z. B. Mörtel oder Klebstoff, nicht im Hochdrehzahl-Modus.** Anderenfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und eine Verletzung verursachen.

***ANMERKUNG:* Wenn Sie das Material verrühren, während das Rührblatt aus dem Material herausdriftet, achten Sie darauf, dass Sie das Material nicht verspritzen.**

1. Wählen Sie den Hochdrehzahl- oder Niederdrehzahl-Modus entsprechend dem zu verrührenden Material.

2. Halten Sie den hinteren Handgriff des Werkzeugs mit einer Hand und den Seitengriff mit der anderen Hand gut fest, tauchen Sie das Rührblatt vollständig in das Material ein, und schalten Sie das Werkzeug erst ein, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Arbeitsplatz sicher ist.

3. Bewegen Sie das Rührblatt während des Mischvorgangs auf und ab, so dass alle Teile des Materials vermischt werden.

4. Wenn Sie mit dem Mischen fertig sind, schalten Sie das Werkzeug aus. Vergewissern Sie sich, dass das Rührblatt vollständig zum Stillstand gekommen ist, und ziehen Sie es dann aus dem Mischbehälter heraus.

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, Verdünner, 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.

- Rührblatt
- Welle
- Wellenhalter
- Aufhänger
- 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 Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

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

885670-977
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20180911

www.makita.com