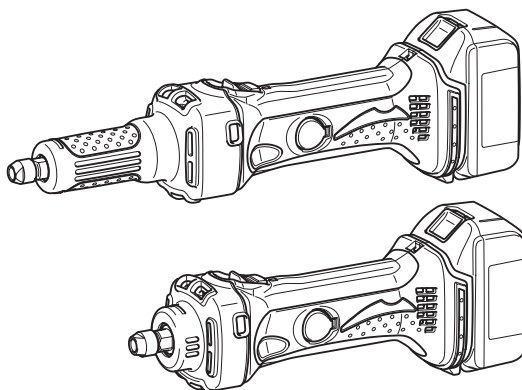




EN	Cordless Die Grinder	INSTRUCTION MANUAL	4
SV	Batteridrivnen slipstiftsmaskin	BRUKSANVISNING	11
NO	Trådløs rettsliper	BRUKSANVISNING	18
FI	Akkukäyttöinen karalaikkahiomakone	KÄYTTÖOHJE	25
DA	Akku-ligesliber	BRUGSANVISNING	32
LV	Bezvadu štancēšanas slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	39
LT	Belaidis tiesinis šlifuoklis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	46
ET	Akuga lihvmasin	KASUTUSJUHEND	53
RU	Аккумуляторная Прямая Шлифовальная Машина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	60

**DGD800**  
**DGD801**



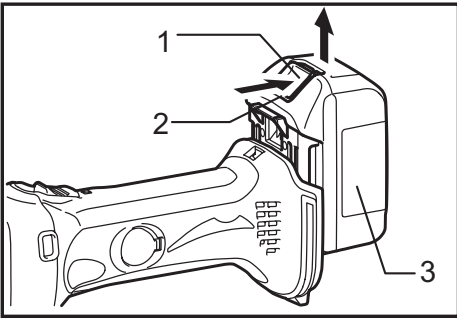


Fig.1

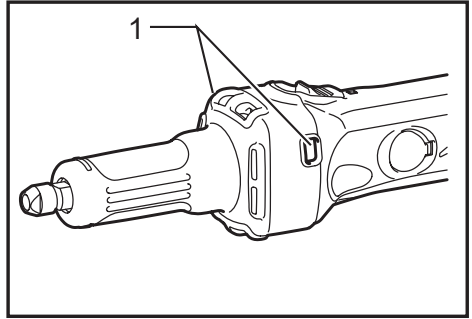


Fig.5

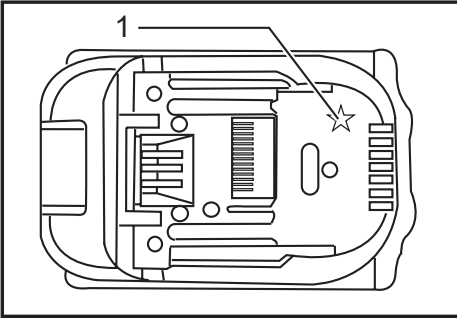


Fig.2

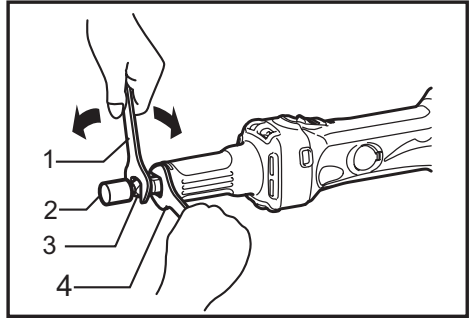


Fig.6

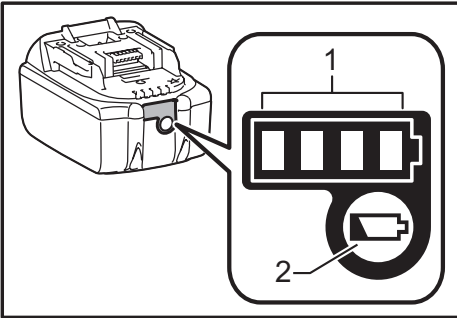


Fig.3

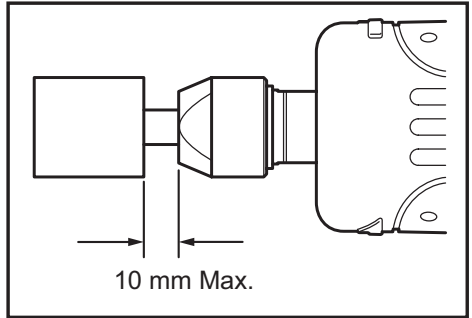


Fig.7

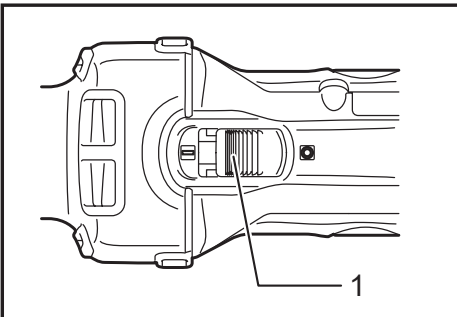


Fig.4

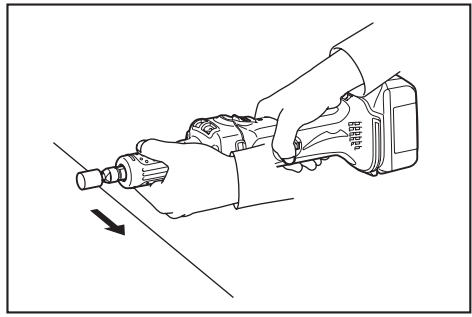


Fig.8

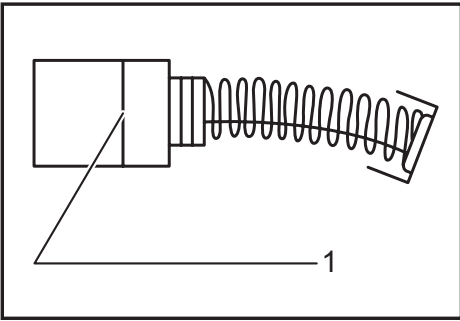


Fig.9

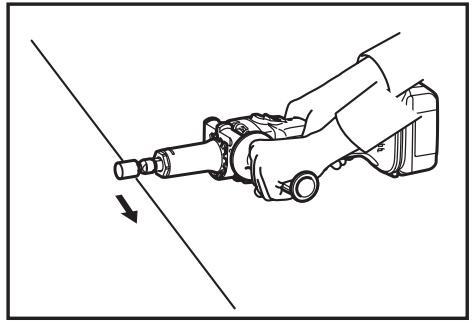


Fig.13

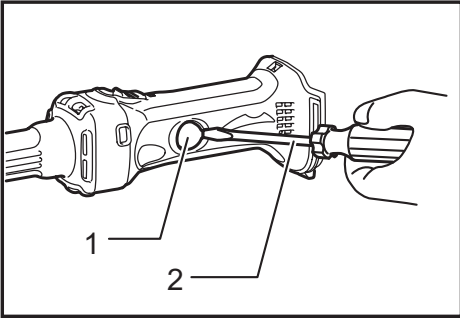


Fig.10

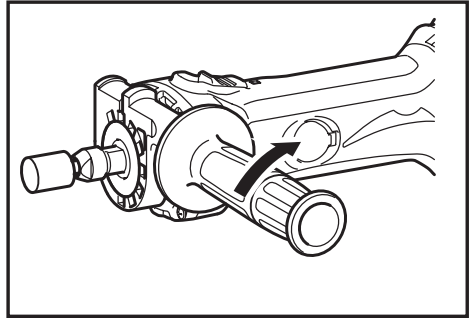


Fig.14

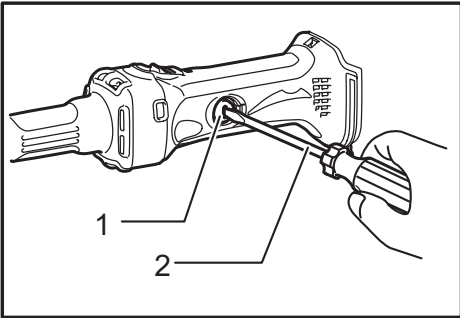


Fig.11

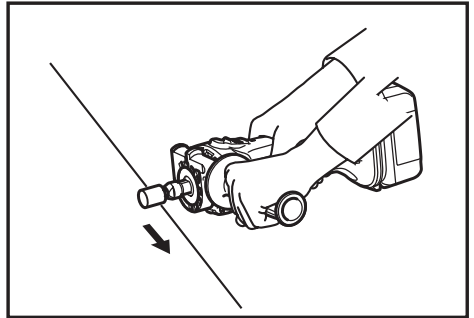


Fig.15

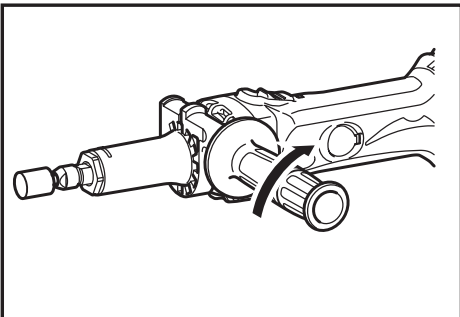


Fig.12

# SPECIFICATIONS

Model	DGD800	DGD801
Collet capacity	6 mm or 6.35 mm (1/4")	
Max. wheel point diameter	36 mm	
Max. mandrel (shank) length	46 mm	
No load speed ( $n_0$ ) / Rated speed (n)	26,000 (min <sup>-1</sup> )	
Overall length	402 mm	307 mm
Net weight	1.8 - 2.2 kg	1.5 - 1.9 kg
Rated voltage	D.C. 18 V	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

### Intended use

The tool is intended for grinding ferrous materials or deburring castings.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745/EN62841:

#### Model DGD800

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

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

#### Model DGD801

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 73 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**

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

### Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745/EN62841:

#### Model DGD800

Work mode : surface grinding

Vibration emission ( $a_{h,SG}$ ): 5.5 m/s<sup>2</sup>

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

#### Model DGD801

Work mode : surface grinding

Vibration emission ( $a_{h,SG}$ ): 4.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**NOTE:** The declared vibration total value(s) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

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

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations,  $p_F$ , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN60745/EN62841.

**Model DGD800**

Work mode : surface grinding

$p_F$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 15 m/s<sup>2</sup>

**Model DGD801**

Work mode : surface grinding

$p_F$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 13 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## 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 die grinder safety warnings

### Safety Warnings Common for Grinding Operation:

- 1. This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- 2. Operations such as sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- 3. Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- 4. The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- 5. The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- 6. The arbour size of wheels or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- 7. Mandrel mounted wheels or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- 8. Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- 9. Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- 10. Keep bystanders a safe distance away from**

**work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**

Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

11. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, 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.
12. **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
13. **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut and may cause the bit to bind or jump toward you.
14. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
15. **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
16. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
17. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
18. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
19. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

#### **Kickback and related warnings**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
2. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
3. **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
4. **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

#### **Safety warnings specific for grinding:**

1. **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications.**
2. **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
3. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

#### **Additional safety warnings:**

1. **The tool is intended for use with bonded abrasive wheel points (grinding stones) permanently mounted on plain, unthreaded mandrel (shanks).**
2. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
3. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
4. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**
5. **Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
8. **Do not touch accessories immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.**
10. **Check that the workpiece is properly supported.**
11. **If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a**

short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.

12. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
13. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. 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.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## 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.

**NOTICE:** Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

## 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. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

- **Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

## 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

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

### ⚠ CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **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.

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

### ⚠ CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Battery protection system

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

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

- **Overloaded:**  
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

**NOTE:** The overheat protection works only with a battery cartridge with a star mark.

► **Fig.2:** 1. Star marking

## Indicating the remaining battery capacity

(Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number.)

► **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 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.

## Switch action

► **Fig.4:** 1. Slide switch

### ⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.
- 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.

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

## Indication lamp with multi function

### ► Fig.5: 1. Indication lamp

Indication lamps are located in two positions. When the battery cartridge is inserted on the tool with the slide switch positioned in the "O (OFF)" position, the indication lamp flickers quickly for approximately one second. If it does not flicker so, the battery cartridge or indication lamp has broken.

#### — Overload protection

- When the tool is overloaded, the indication lamp lights up. When the load on the tool is reduced, the lamp goes out.
- If the tool continues to be overloaded and the indication lamp continues to light up for approximately two seconds, the tool stops. This prevents the motor and its related parts from being damaged.
- In this case, to start the tool again, move the slide switch to the "O (OFF)" position once and then to the "I (ON)" position.

#### — Battery cartridge replacing signal

- When the remaining battery capacity gets small, the indicator lamp lights up during operation earlier than enough capacity battery use.

#### — Accidental re-start preventive function

- Even if the battery cartridge is inserted on the tool with the slide switch in the "I (ON)" position, the lamp flickers slowly and this shows that the accidental re-start preventive function is at work.
- To start the tool, first slide the slide switch toward the "O (OFF)" position and then slide it toward the "I (ON)" position.

## ASSEMBLY

### ▲ CAUTION:

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

## Installing or removing wheel point

### ► Fig.6: 1. Wrench 13 2. Wheel point 3. Collet nut 4. Wrench 13

Loosen the collet nut and insert the wheel point into the collet nut. Use one wrench to hold the spindle and the other one to tighten the collet nut securely. The wheel point should not be mounted more than 10 mm from the collet nut. Exceeding this distance could cause vibration or a broken shaft.

### ► Fig.7

To remove the wheel point, follow the installation procedure in reverse.

### ▲ CAUTION:

- Use the correct size collet cone for the wheel point which you intend to use.

## OPERATION

### ► Fig.8

Turn the tool on without the wheel point making any contact with the workpiece and wait until the wheel point attains full speed. Then apply the wheel point to the workpiece gently. To obtain a good finish, move the tool in the leftward direction slowly.

### ▲ CAUTION:

- Apply light pressure on the tool. Excessive pressure on the tool will only cause a poor finish and overloading of the motor.

## MAINTENANCE

### ▲ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## Replacing carbon brushes

### ► Fig.9: 1. Limit mark

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

### ► Fig.10: 1. Holder cap cover 2. Screwdriver

Insert the top end of slotted bit screwdriver into the notch in the tool and remove the holder cap cover by lifting it up.

### ► Fig.11: 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. Reinstall the holder cap cover on the tool. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized 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.

## Side handle (accessory)

▶ Fig.12

▶ Fig.13

▶ Fig.14

▶ Fig.15

When using the side handle, remove the rubber protector, insert the side handle on the tool barrel as far as it will go and rotate it to the desired angle. Then tighten the handle firmly by turning clockwise.

### **⚠CAUTION:**

- When using the tool without handle, always install the rubber protector on the tool.
- When installing the rubber protector, always push it onto the tool so that the top round recessed shape of the rubber is positioned near the switch position.

- Wheel points
- Collet cone (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Collet nut
- Wrench 13
- Side handle set
- 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.

## SPECIFIKATIONER

Modell	DGD800	DGD801
Spännhylsediameter	6 mm eller 6,35 mm (1/4")	
Max. stift diameter	36 mm	
Max. längd på spännhylsa (bultkärna)	46 mm	
Obelastat varvtal ( $n_0$ ) / Märkvarvtal (n)	26 000 ( $\text{min}^{-1}$ )	
Längd	402 mm	307 mm
Vikt	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Märkspänning	18 V likström	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Värdet för nettovikt inkluderar den lättaste och tyngsta kombinationen av tillsatser för normal och säker användning och batterikassetter enligt specifikationerna i bruksanvisningen.

### Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**⚠ VARNING: Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan.** Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

#### Användningsområde

Verktyget är avsett för slipning av järn och avgradning av gjutskägg.

#### Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745/EN62841:

##### Modell DGD800

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

##### Modell DGD801

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

**OBS:** Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** De deklarerade bulleremissionsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

**⚠ VARNING: Använd hörselskydd.**

**⚠ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.**

**⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).**

#### Vibration

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (triaxiell vektorsumma) bestämd enligt EN60745/EN62841:

##### Modell DGD800

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission ( $a_{h,SG}$ ): 5,5  $\text{m/s}^2$

Måttolerans (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

##### Modell DGD801

Arbetsläge: planslipning

Vibrationsemission ( $a_{h,SG}$ ): 4,5  $\text{m/s}^2$

Måttolerans (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** De deklarerade totala vibrationsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Följande visar medelvärdena för accelerationens toppamplitud från upprepade stötvibrationer,  $p_v$ , med motsvarande osäkerhet (K) fastställd i enlighet med EN60745/EN62841.

#### Modell DGD800

Arbetsläge: planslipning

$p_F$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Modell DGD801

Arbetsläge: planslipning

$p_F$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Dessa deklarerade värden får inte användas för att bestämma exponering till hand- och armvibrationer.

## Försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

EU/UK-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig från följande URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna

maskin (sladdlös).

## Säkerhetsvarningar för sladdlös rak slipmaskin

### Säkerhetsvarningar vid slipning:

1. **Denna maskin är avsedd att användas till slipning. Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer den här maskinen.** Om inte alla instruktioner nedan följs kan det leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.
2. **Arbeten som sandslipning, stålborstning, polering eller kapning är inte rekommenderade att utföras med den här maskinen.** Att utföra arbeten som inte är lämpade för den här maskinen kan orsaka fara eller personskada.
3. **Använd inte tillbehör som inte är särskilt tillverkade och rekommenderade av maskinens tillverkare.** Även om tillbehöret passar maskinen, innebär det inte säker funktion.
4. **Sliptillbehörens nominella varvtalet måste vara minst lika med det maximala varvtalet som anges på verktyget.** Sliptillbehör som används över det nominella varvtalet kan gå sönder och orsaka skador.
5. **Ytterdiametern och tjockleken på ditt tillbehör måste ligga inom ramen för kapaciteten för din maskin.** Tillbehör med felaktigt storlek är svårkontrollerade.
6. **Styrhålet på skivor eller andra tillbehör måste exakt passa storleken på elverktygets spindel eller spännhylsa.** Tillbehör som inte passar exakt på elverktygets monteringsbeslag roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen.
7. **Spindelmonterade skivor eller andra tillbehör måste tryckas in helt i spännhylsan eller chocken.** Om spindeln inte sitter fast ordentligt och/eller skivans överhäng är för långt, kan den monterade skivan lossna och skjutas ut med hög hastighet.
8. **Använd inte ett skadat tillbehör. Undersök tillbehör som slipondeller före varje användning, så att t ex sprickor inte uppstått.** Om du tappar maskinen eller tillbehöret, sök efter skador eller installera ett oskadat tillbehör. Efter undersökning och installation av tillbehöret, ställ dig och åskådare bort från det roterande tillbehöret och kör maskinen på full fart utan last i en minut. Skadade tillbehör faller normalt sönder under den här testtiden.
9. **Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, korgglasögon eller skyddsglasögon beroende på arbetet. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som stoppar små bitar slipmaterial eller fragment från arbetsstycket.** Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande fragment som uppstår vid olika arbeten. Dammskyddet måste kunna filtrera partiklar som skapas av olika arbeten. Lång tid i kraftigt buller kan orsaka hörselskador.
10. **Håll personer i omgivningen på säkert avstånd från arbetsområdet. De som befinner sig i arbetsområdet ska bära personlig**

**skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycket eller defekta tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför arbetsområdet.

11. **Håll endast elverktyget i de isolerade handtagen vid användning där det finns risk för att kapningstillbehöret kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om kapningstillbehöret kommer i kontakt med en strömförande ledning blir elverktygets metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
12. **Håll alltid maskinen i ett stadigt grepp vid starten.** Vridmomentet i motorn när den accelererar kan göra att maskinen vrider sig.
13. **Använd klämmor när det är möjligt för att stödja arbetsstycket. Håll aldrig ett litet arbetsstycke i en hand och maskinen i den andra vid användning.** Genom att spänna fast ett litet arbetsstycke så får du händerna fria för att kontrollera maskinen. Runda material såsom träpluggar, rör eller slangar har en tendens att rulla när de skärs och kan göra skåret nyper fast eller skickas mot dig.
14. **Lägg aldrig maskinen åt sidan förrän den har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan gripa tag i underlaget och du kan förlora kontrollen över maskinen.
15. **Efter byte av skär eller vid justering bör du alltid se till att spännhylsans mutter, chuck eller annan typ av justeringsanordning sitter fast ordentligt.** Lösa justeringsanordningar kan röra på sig utan förvarning vilket orsakar förlust av kontroll och att lösa roterande komponenter kastas iväg med en våldsamt fart.
16. **Kör inte maskinen när du bär det vid din sida.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan fastna i dina kläder, och dra in tillbehöret mot kroppen.
17. **Rengör regelbundet maskinens ventilationsöppningar.** Motors fläkt suger in damm i höljet och överdriven ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
18. **Använd inte maskinen i närheten av lättantändliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
19. **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylvätskor.** Att använda vatten eller andra flytande kylvätskor kan orsaka dödsfall eller elektriska stötar.

#### **Varningar för bakåtkast och liknande**

Bakåtkast är en plötslig reaktion på ett den roterande skivan eller något annat tillbehör har nyp fast eller kärvar. Nyp eller kärvning orsakar snabb stegring av det roterande tillbehöret vilket i sin tur tvingar det okontrollerade elverktyget i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning.

Till exempel, om en slipskiva blockeras eller kläms fast av arbetsstycket kan skivans skärande kant gräva sig in i materialytan vid inklämningsstället och orsaka att skivan klättrar eller studsar tillbaka. Skivan kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på skivans rörelseriktning vid inklämningsstället. Slipskivorna kan även gå sönder under dessa omständigheter.

Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner och kan undvikas genom att man vidtar nedanstående förebyggande åtgärder.

1. **Se till att hålla maskinen i ett fast grepp och placera kroppen och din arm på ett sätt som medger att du kan stå emot kraften från bakåtkast.** Användaren kan kontrollera krafterna i ett bakåtkast om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.
2. **Var speciellt försiktig när du bearbetar hörn, vassa kanter etc. Undvik att studsa och stöta tillbehöret.** Hörn, skarpa kanter eller studsning har en tendens att klämma det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller bakåtkast.
3. **Montera inte ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakåtkast och förlorad kontroll
4. **För alltid in skivan i materialet ifrån samma riktning som den skärande kanten lämnar materialet (vilket är samma riktning som flisorna kastas åt).** Införande av maskinen i fel riktning gör att den skärande kanten klättrar ut ur arbetsstycket och drar maskinen i inmatningsriktningen.

#### **Särskilda säkerhetsvarningar vid slipning:**

1. **Använd bara rondeller som är rekommenderade för din maskin och endast för de rekommenderade tillämpningarna.**
2. **Placera inte din hand längs med eller bakom den roterande skivan.** När skivan vid arbetspunkten rör sig ifrån din hand, kan ett bakåtkast skicka den roterande skivan och elverktyget direkt mot dig.
3. **Stötta långa eller stora arbetsstycken för att minimera risken för att skivan fastnar och kastas bakåt.** Stora arbetsstycken tenderar att svika på grund av sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära kaplinjen och nära arbetsstyckets kanter på båda sidorna om skivan.

#### **Ytterligare säkerhetsvarningar:**

1. **Maskinen är avsedd för användning med limmade slipstift (slipstenar) permanent monterade på raka, ogångade spindlar (bultkärnor).**
2. **Se till att rondellen inte är i kontakt med arbetsstycket när du trycker på avtryckaren.**
3. **Låt verktyget vara igång en stund innan den används på arbetsstycket.** Kontrollera att skivan inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
4. **Slipa endast med den del av rondellen som är avsedd för slipning.**
5. **Se upp för gnistsprut. Håll maskinen på ett sådant sätt att gnistorna flyger i riktning bort från dig, övriga personer eller brännbart material.**
6. **Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.**
7. **Rör inte vid arbetsstycket omedelbart efter arbetet. Det kan vara extremt varmt och orsaka brännskador.**
8. **Rör inte vid tillbehör omedelbart efter arbetet. Det kan vara extremt varmt och orsaka brännskador.**
9. **Följ tillverkarens anvisningar för korrekt montering och användning av rondeller. Hantera rondellerna varsamt och förvara dem på säkert plats.**

10. Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.
11. Om arbetsplatsen är extremt varm och fuktig, eller har hög koncentration av elektriskt ledande damm, ska jordfelsbrytare (30 mA) användas för användarens säkerhet.
12. Använd inte maskinen för material som innehåller asbest.
13. Se till att alltid ha ett ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ VARNING: GLÖM INTE** att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. **OVARSÄM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvariga personskador.

### Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsöks omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
  - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömlöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål. Dylika handlingar kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.

För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.

För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.

11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshandling av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.
14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontaktarna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledning får batterikassetten inte användas i närheten av högspänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

**OBSERVERA:** Makita ansvarar inte för eventuella olyckor som uppstår på grund av användning av batterier som inte är från Makita eller batterier som har modifierats. Batterier från Makita har noggrant utvärderats för kompatibilitet med Makitas verktyg och laddare, i linje med tillämplig lagstiftning och säkerhetsstandarder.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.

- Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
- Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
- När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
- Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## FUNKTIONSBE- SKRIVNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

## Montera eller demontera batterikassetten

► Fig.1: 1. Knapp 2. Röd indikator 3. Batterikassett

### ⚠ FÖRSIKTIGT:

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten.** Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan de halka ur dina händer och skadas samt orsaka personskada.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetterns framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är batterikassetten inte låst ordentligt.

### ⚠ FÖRSIKTIGT:

- Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur maskinen och skada dig eller någon annan.
- Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

## Skyddssystem för batteri

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga batteriets livslängd.

Maskinen stanna automatiskt under användningen om maskinen och/eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

- Överbelastad:  
Maskinen används på ett sätt som orsakar att den förbrukar onormalt mycket ström.

Om detta inträffar ska du stänga av maskinen och avbryta arbetet som ledde till att maskinen blev överbelastad. Starta därefter maskinen för att starta om arbetet. Om maskinen inte startar är batteriet överhettat. Om detta inträffar ska du låta batteriet svalna innan du startar maskinen igen.

- Batterispänningen faller:  
Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och maskinen fungerar inte. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

**OBS:** Överhettningsskyddet fungerar endast med en stjärnmärkt batterikassett.

► Fig.2: 1. Stjärnmarkering

## Indikerar resterande batterikapacitet

(Endast för batterikassetter med "B" i slutet av modellnumret.)

► Fig.3: 1. Indikatorlampor 2. CHECK-knapp

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att ange återstående batterikapacitet. Indikatorlamporna tänds under några sekunder.

Indikatorlampor			Återstående kapacitet
Tänd	OFF	Blinkar	
■ ■ ■ ■			75 % till 100 %
■ ■ ■ □			50 % till 75 %
■ ■ □ □			25 % till 50 %
■ □ □ □			0 % till 25 %
◼ □ □ □			Ladda batteriet.
■ ■ □ □	↑ ↓		Det kan ha uppstått fel på batteriet.

### OBS:

- Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

## Avtryckarens funktion

► Fig.4: 1. Skjutknapp

### ⚠ FÖRSIKTIGT:

- Innan du sätter i batterikassetten i maskinen skall du kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du trycker på den bakre delen av skjutknappen.
- Knappen kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läge "ON", och fortsatt håll ett stadigt grepp i maskinen.

Skjut skjutknappen till läget "I (ON)" för att starta maskinen. För kontinuerlig funktion trycker du ned den främre

delen av skjutknappen så att den spärras. Tryck ned den bakre delen av kontakten och skjut den till läget "O (OFF)" för att stänga av maskinen.

## Indikatorlampa med flera funktioner

### ► Fig.5: 1. Indikatorlampa

Det finns två indikatorpositioner.

Indikatorlampan blinkar snabbt under ca en sekund när du sätter fast batterikassetten i maskinen med skjutknappen i läge "O (OFF)". Om den inte blinkar är antingen batterikassetten eller indikatorlampan trasig.

#### — Överlastskydd

- Indikatorlampan tänds om maskinen överbelastas. När belastningen minskar slocknar lampan.
- Om maskinen överbelastas och indikatorlampan fortsätter att lysa under ca 2 sekunder stoppas maskinen automatiskt. Detta förhindrar att motorn och tillhörande delar skadas.
- Starta maskinen igen genom att först ställa skjutknappen i läget "O (OFF)" och sedan i läget "I (ON)".

#### — Signal för batteribyte

- När batterikapaciteten är låg tänds indikatorlampan under drift innan batterikapaciteten tar slut.

#### — Funktion för att förhindra oavsiktlig start

- Även om skjutknappen står i läget "I (ON)" startar inte maskinen när du sätter fast batterikassetten. Lampan blinkar istället långsamt för att visa att startspärrfunktionen är aktiv.
- Starta maskinen genom att först föra reglaget till läge "O (OFF)" och sedan till läge "I (ON)".

## MONTERING

### ▲FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

### Montering eller demontering av slipstift

#### ► Fig.6: 1. Skruvnyckel 13 2. Slipstift 3. Hylsmutter 4. Skruvnyckel 13

Lossa hylsmuttern och för in slipstiftet i den. Använd den ena nyckeln för att hålla fast spindeln och den andra till att dra fast hylsmuttern. Slipstiftet får inte sticka ut mer än 10 mm ur spännhylsan. Ett längre avstånd kan medföra vibrationer eller avbrutet skaff.

#### ► Fig.7

Gör på omvänt sätt för att ta bort slipstiftet.

### ▲FÖRSIKTIGT:

- Använd alltid rätt storlek på hylsmuttern för det slipstift du ska använda.

## ANVÄNDNING

### ► Fig.8

Starta maskinen utan att slipverktyget vidrör arbetsstycket och vänta tills verktyget uppnår full hastighet. Börja sedan arbeta försiktigt. Bästa finish erhålls när maskinen förs långsamt åt vänster.

### ▲FÖRSIKTIGT:

- Tryck inte hårt med maskinen. Överdrivet tryck på slipstiftet medför sämre finish och att motorn överbelastas.

## UNDERHÅLL

### ▲FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

## Byte av kolborstar

### ► Fig.9: 1. Slitmarkering

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt dem när de är slitna ner till slitmarkeringen. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

### ► Fig.10: 1. Skyddslock 2. Skruvmejsel

Stick in en spårskruvmejsel i urtaget på maskinen och bänd loss skyddslocket.

### ► Fig.11: 1. Kolhållarlock 2. Skruvmejsel

Använd en skruvmejsel för att ta bort locken till kolborstarna. Ta ur de utslitna kolborstarna, montera nya och montera locken.

Sätt tillbaka skyddslocket på maskinen. För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## VALFRIA TILLBEHÖR

### ▲FÖRSIKTIGT:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

## Sidohandtag (tillbehör)

- ▶ Fig.12
- ▶ Fig.13
- ▶ Fig.14
- ▶ Fig.15

När sidohandtag ska användas ska gummiskyddet tas bort och handtaget skjutas fast på maskinhuset så långt det går och sedan vridas till lämplig vinkel. Dra sedan åt handtaget genom att vrida det medurs.

### **FÖRSIKTIGT:**

- Använd alltid gummiskyddet när maskinen används utan sidohandtag.
- När gummiskyddet monteras ska det alltid skjutas på maskinen så att den översta runda försänkningen för gummit är placerad nära strömbrytarens position.

- Slipstift
- Spännhylsa (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4 tum, 1/8 tum)
- Hylsmutter
- Skruvnyckel 13
- Sidohandtag
- Makitas originalbatteri och -laddare

### **OBS:**

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

## TEKNISKE DATA

Modell	DGD800	DGD801
Patronkapasitet	6 mm eller 6,35 mm (1/4")	
Maks. skivespissdiameter	36 mm	
Maks. spindellengde (ledetapp)	46 mm	
Hastighet uten belastning ( $n_0$ ) / Merke­hastighet (n)	26 000 (min <sup>-1</sup> )	
Total lengde	402 mm	307 mm
Nettovekt	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Merkespenning	DC 18 V	

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Nettovektverdien inkluderer den letteste og tyngste kombinasjonen av tilbehør for normal og trygg bruk og batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

## Passende batteri og lader

Batteriinn­setts	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Noen av batteriene og laderne som er opp­listet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk kun de batteriene og laderne som er opp­listet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

### Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for sliping av jernholdige materialer eller fjerning av støpegrader.

### Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN60745/EN62841:

#### Modell DGD800

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

#### Modell DGD801

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den angitte verdien for støynivå kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**⚠ ADVARSEL:** Støynivået under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere verne­tiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

### Vibrasjon

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vek­torsum) fastslått i henhold til EN60745/EN62841:

#### Modell DGD800

Arbeidsmåte: overflatesliping

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,SG}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

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

#### Modell DGD801

Arbeidsmåte: overflatesliping

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,SG}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

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

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetil-tak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Følgende viser middelverdiene for den største utslagsvidden for akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner,  $p_F$ , med tilsvarende usikkerhet (K) fastslått i henhold til EN60745/EN62841.

#### Modell DGD800

Arbeidsmåte: overflatesliping

$p_F$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Modell DGD801

Arbeidsmåte: overflatesliping

$p_F$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Disse angitte verdiene skal ikke brukes til å bestemme eksponering for hånd-arm-vibrasjon.

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Du finner EUs/Storbritannias samsvarserklæring på følgende URL-adresse.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmenettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

## Sikkerhetsadvarsler for batteridreven rettsliper

Vanlige sikkerhetsadvarsler for sliping:

1. Dette elektroverktøyet er beregnet for sliping. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Unnlattelse av å

følge alle instruksjoner i oversikten nedenfor, kan føre til elektrisk støt, brann og alvorlige skader.

2. **Pussing, stålborsting, polering eller kutting bør ikke utføres med dette elektroverktøyet.** Bruk av verktøyet til noe annet enn det det er beregnet for, kan medføre fare og forårsake personskade.
3. **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av verktøyprodusenten.** Selv om tilbehøret kan monteres på elektroverktøyet, er ikke det noen garanti for sikker bruk.
4. **Angitt hastighet for kvernetilbehøret må være minst like høy som største hastighet som er angitt på elektroverktøyet.** Kvernetilbehør som kjøres med større hastighet enn det som er angitt, kan gå i stykker og slynges ut.
5. **Den utvendige diameteren og tykkelsen på tilbehøret må ligge innenfor den oppgitte kapasiteten for verktøyet.** Tilbehør i feil størrelse kan ikke bli tilstrekkelig kontrollert.
6. **Akselstørrelsen på skiver og annet tilbehør må være godt tilpasset spindelen og flensen på verktøyet.** Tilbehør som ikke passer til monteringsmekanismen på verktøyet, vil komme ut av balanse, vibrere sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
7. **Skiver eller annet tilbehør som er montert på spindelen, må settes godt fast i flensen eller kjoksen.** Hvis spindelen ikke holdes tilstrekkelig og/eller overhenger på skiven er for langt, kan skiven som er montert løsne og kastes ut ved høy hastighet.
8. **Ikke bruk tilbehør som er skadet. Undersøk før hver gangs bruk, om tilbehør som slipeskiver har hakk eller sprekker. Hvis elektroverktøyet eller tilbehøret faller ned, må det undersøkes om det har oppstått skade og eventuelt skiftes ut med uskadd tilbehør.** Når et tilbehør er undersøkt og montert, skal du stille deg selv og andre utenfor tilbehørets rotasjonsplan og kjøre verktøyet på maksimal hastighet, uten belastning, i ett minutt. Skadet tilbehør vil vanligvis gå i stykker i løpet av en slik test.
9. **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet, må du bruke visir eller vernebriller. Bruk etter behov støvmaske, hørselsvern, hansker og beskyttelsesdøkke som kan stoppe små slipepartikler eller fragmenter fra arbeidsstykket.** Øyevernet må kunne stoppe flygende biter som oppstår under ulike operasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere ut partikler som oppstår under arbeidet. Kraftig lyd over lengre tid kan forårsake redusert hørsel.
10. **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som beveger seg inn i arbeidsområdet må bruke personvernustyr.** Fragmenter fra arbeidsstykket eller fra skadet tilbehør kan slynges ut og forårsake skade utenfor det nære arbeidsområdet.
11. **Hold verktøyet kun i det isolerte håndtaket når skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan ikke-isolerte metalldeleer på det elektriske verktøyet bli strømførende og gi

brukeren elektrisk støt.

- Verktøyet må alltid holdes i fast grep ved oppstart.** Reaksjonsdreiemomentet for motoren, når den akselererer til full hastighet, kan forårsake at verktøyet vrir seg.
- Bruk klammer for å støtte arbeidsstykket når det er praktisk mulig. Hold aldri et lite arbeidsstykke i én hånd og verktøyet i den andre hånden når det er i bruk.** Ved å bruke klammer for å feste et lite arbeidsstykke, kan du bruke én hånd eller begge hender for å kontrollere verktøyet. Runde materialer som pluggen, rør eller fleksibelt rør har en tendens til å rulle når det kuttes, noe som kan forårsake at det fester seg eller kastes mot deg.
- Ikke legg ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan få feste i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontroll.
- Etter at du har endret spissen eller foretatt eventuelle justeringer, må du kontrollere at flensmutteren, patronen eller andre justeringsenheter er forsvarlig fester.** Løse justeringsenheter kan plutselig løsne og forårsake tap av kontroll og løse, roterende komponenter kan bli kastet rundt med voldsom hastighet.
- Ikke kjør elektroverktøyet når du bærer det langs siden.** Utilisitet kontakt med roterende tilbehør kan føre til at det fester i klærne og trekkes inn mot kroppen.
- Rengjør verktøyets luftventiler regelmessig.** Motorens vifte trekker støv inn i verktøyhuset og mye oppsamlet metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- Ikke bruk elektroverktøyet nær brennbare materialer.** Gnister kan antenne slike materialer.
- Ikke bruk tilbehør som krever kjølevæske.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan føre til elektrisk støt.

#### Tilbakeslag og relaterte advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på en klemt eller fastsittende skive eller annet tilbehør. Fastklemming forårsaker plutselig stopp av det roterende tilbehøret, noe som forårsaker at det ukontrollerbare verktøyet kastes i motsatt retning av tilbehørets rotasjonsretning. Hvis for eksempel en slipeskive klemmes fast i arbeidsstykket, kan kanten på skiven som er fastklemt grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven spretter eller slynges ut. Skiven kan enten sprette mot eller vekk fra operatøren, avhengig av rotasjonsretningen på skiven når den klemmes fast. Slipeskiver kan også knekke under slike forhold. Tilbakeslag er et resultat av at elektroverktøyet misbrukes og/eller brukes på feil måte eller under feil forhold, og kan unngås ved å ta de nødvendige forholdsreglene som beskrives under.

- Hold godt fast i verktøyet og plasser kroppen og armen din slik at du kan motstå kreftene i et tilbakeslag.** Operatørene kan kontrollere kreftene ved tilbakeslag hvis det tas riktige forholdsregler.
- Vær spesielt forsiktig under arbeid med hjørner, skarpe kanter osv. Unngå å la tilbehøret sprette eller hugge.** Hjørner, skarpe kanter eller støt har en tendens til å klemme fast det roterende tilbehøret og forårsake tap av kontrollen eller

tilbakeslag.

- Ikke monter et tannet sagblad.** Slike blader gir ofte tilbakeslag og mangel på kontroll
- Mat alltid spissen inn i materialet i samme retning som skjærekanten for materialet (samme retning som flisene kastes).** Hvis du mater verktøyet i feil retning, kan det føre til at skjærekanten til spissen trekkes ut av arbeidsstykket og trekker verktøyet i retning av denne innmatingen.

#### Spesielle sikkerhetsadvarsler for sliping:

- Bruk kun skiver som er anbefalt for verktøyet og til de anbefalte bruksområdene.**
- Ikke plasser hånden på linje med og bak den roterende skiven.** Når skiven, ved bruksstedet, beveger seg bort fra hånden din, kan et mulig tilbakeslag drive den roterende skiven og verktøyet rett mot deg.
- Støtt opp plater eller store arbeidsstykker for å minimere ulikheten for fastklemming og tilbakeslag.** Store arbeidsstykker har en tendens til å synke under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsstykket nært kuttlinjen og nært kanten på arbeidsstykket på begge sider av skiven.

#### Ekstra sikkerhetsadvarsler:

- Verktøyet er tiltenkt brukt sammen med faste slipeskiver (slipesteiner) permanent monteret på en jevn spindel (ledetapper).**
- Forviss deg om at skiven ikke har kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.**
- Før du begynner å bruke verktøyet på et arbeidsstykke, bør du la det gå en liten stund. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at skiven er dårlig balansert.**
- Bruk den angitte overflaten av skiven til å utføre sliping.**
- Se opp for flygende gnister. Hold maskinen slik at gnistene flyr bort fra deg og andre personer eller brennbare materialer.**
- Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.**
- Ikke berør arbeidsstykket umiddelbart etter bruk. Det kan være ekstremt varmt og kan gi deg brannskader.**
- Ikke berør tilbehøret umiddelbart etter bruk. De kan være ekstremt varme og kan gi deg brannskader.**
- Følg produsentens anvisninger for korrekt montering og bruk av skiver. Håndter og oppbevar skivene forsiktig.**
- Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.**
- Hvis arbeidsplassen er ekstremt varm og fuktig, eller svært forurensset med elektrisk ledende støv, må du bruke en kortslutningsbryter (30 mA) for å ivareta operatørens sikkerhet.**
- Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.**
- Forviss deg alltid om at du har godt fofeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**

## TA VARE PÅ DISSE

## INSTRUKSENE.

**⚠ ADVARSEL:** Selv om du har brukt produktet mye og føler deg tryggleik med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. **MISBRUK** av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

### Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsetts

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke demonter eller tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet:
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall.

For kommersiell transport, f.eks. av tredjeparter eller spedistører, må spesielle krav om pakking og merking følges.

Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.

Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.

11. Når du kasserer batteriinnsettsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
15. Ikke berør terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømledning, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømledning. Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠ FORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

**OBS:** Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som oppstår ved bruk av ikke-originale Makita-batterier eller batterier som har blitt modifisert. Originale Makita-batterier har blitt grundig evaluert for kompatibilitet med verktøy og ladere fra Makita i tråd med gjeldende lovgivning og sikkerhetsstandarder.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsettsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsettsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsetts som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Når batteriet ikke er i bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
5. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

# FUNKSJONSBE- SKRIVELSE

## ⚠ **FORSIKTIG:**

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

## Sette inn eller ta ut batteri

► **Fig.1:** 1. Knapp 2. Rød indikator 3. Batteri

## ⚠ **FORSIKTIG:**

- Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.
- **Hold godt rundt maskinen og batteriet når du setter inn eller tar ut batteriet.** Hvis du mister ned maskinen eller batteriet, kan dette forårsake personskader eller skader på maskinen/batteriet.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde anviseren på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås.

## ⚠ **FORSIKTIG:**

- Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis du ikke gjør dette, kan batteriet falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

## Batteribeskyttelsessystem

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge batteriets levetid.

Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis det og/eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

- **Overbelastning:**  
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm. I denne situasjonen slår du verktøyet av og stanser bruken som førte til at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte på nytt.  
Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overopphetet. I denne situasjonen lar du batteriet kjøle seg ned før du slår verktøyet på igjen.
- **Lav batterispenning:**  
Gjenværende batterikapasitet er for lav, og verktøyet vil ikke fungere. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

**MERK:** Overopphetingsvernet fungerer bare med et batteri med stjernemerke.

► **Fig.2:** 1. Stjernemerking

## Indikere gjenværende batterikapasitet

(Bare for batterier der modellnummeret slutter på "B".)

► **Fig.3:** 1. Indikatorlamper 2. CHECK-knapp

Trykk på kontrollknappen på batteriet for å se gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampen lyser i noen sekunder.

Indikatorlamper			Gjenværende kapasitet
Lyser	OFF	Blinker	
■	□	▬	75 % til 100 %
■	■	□	50 % til 75 %
■	□	□	25 % til 50 %
■	□	□	0 % til 25 %
▬	□	□	Lad batteriet.
■	■	□	Det kan være en feil med batteriet.
□	□	■	

## **MERK:**

- Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

## Bryterfunksjon

► **Fig.4:** 1. Skyvebryter

## ⚠ **FORSIKTIG:**

- Før du setter batteriet inn i maskinen, må du kontrollere at skyvebryteren starter maskinen på riktig måte og går tilbake til "OFF"-stilling når den slippes.
- Bryteren kan sperres i "ON"-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i "ON"-stilling, og hold det godt fast.

Start verktøyet ved å skyve skyvebryteren mot "I"-stillingen (PÅ). For kontinuerlig drift må du trykke på fremre del av skyvebryteren for å låse denne. Stopp verktøyet ved å trykke på bakre del av skyvebryteren, og skyv den deretter mot "O (AV)"-stillingen.

## Indikatorlampe med flere funksjoner

► **Fig.5:** 1. Indikatorlampe

Indikatorlamper er plassert på to steder. Når batteriinnsetningen settes inn i verktøyet mens skyvebryteren står i "O (OFF)"-stilling, blinker indikatorlampen raskt i ca. et sekund. Hvis den ikke blinker, er det feil på batteriinnsetningen eller indikatorlampen er ødelagt.

— **Overlastvern**

- Hvis verktøyet overbelastes, lyser

indikatorlampen. Når belastningen reduseres, slukker lampen.

- Hvis verktøyet fortsetter å være overbelastet og lampen fortsetter å lyse i to sekunder, stopper verktøyet. På denne måten unngår du at motoren og motordelene blir skadet.
  - I slike tilfeller må du starte verktøyet ved å skyve glidebryteren til "O (OFF)"-stilling og deretter til "I (ON)"-stilling.
- **Varsellampe for bytte av batteriinnsetts**
- Hvis batterikapasiteten blir lav, lyser indikatorlampen under drift før det blir for liten kapasitet for driften.
- **Forebygging av utilsikket start**
- Selv om batteriinnsetts settes inn i verktøyet mens glidebryteren står i "I (ON)"-stilling, starter ikke verktøyet. Nå vil lampen blinke sakte for å vise at funksjonen som forebygger utilsikket start er aktiv.
  - For å starte verktøyet, skyver du først glidebryteren til "O (OFF)"-stilling og deretter til "I (ON)"-stilling.

## MONTERING

### **FORSIKTIG:**

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

## Montere eller demontere skivespissen

- **Fig.6:** 1. Skrunøkkel 13 2. Skivespiss  
3. Patronmutter 4. Skrunøkkel 13

Løsne kjoksmutteren og sett skivespissen inn i kjoksmutteren. Bruk én skrunøkkel til å holde spindelen med, og den andre til å stramme kjoksmutteren godt.

Skivespissen bør ikke være montert mer enn 10 mm fra patronmutteren. Hvis denne avstanden overskrides, kan det forårsake vibrasjoner eller få akselen til å brette.

► **Fig.7**

Fjern skivespissen ved å følge installasjonsprosedyren i motsatt rekkefølge.

### **FORSIKTIG:**

- Bruk en patronkonus med en størrelse som passer til den skivespissen du har tenkt å bruke.

## BRUK

► **Fig.8**

Slå på maskinen uten at skivespissen kommer i kontakt med arbeidsområdet, og vent til skivespissen har oppnådd full hastighet. Sett deretter skivespissen forsiktig inn til arbeidsområdet. Beveg verktøyet langsomt mot venstre for å oppnå et godt resultat.

### **FORSIKTIG:**

- Utøv lett trykk på verktøyet. For stort trykk vil bare føre til at resultatet blir dårlig og at verktøyet overbelastes.

## VEDLIKEHOLD

### **FORSIKTIG:**

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

## Skifte kullbørster

► **Fig.9:** 1. Utskiftingsmerke

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

► **Fig.10:** 1. Deksel til børsteholderhette  
2. Skrutrekker

Stikk den flate enden av en skrutrekker inn i hakket på verktøyet og løft ut dekslet på børsteholderhetten.

► **Fig.11:** 1. Børsteholderhette 2. Skrutrekker

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

Sett dekslet på plass igjen på verktøyet.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## VALGFRITT TILBEHØR

### **FORSIKTIG:**

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

## Sidehåndtak (tilbehør)

► **Fig.12**

► **Fig.13**

► **Fig.14**

► **Fig.15**

Når du skal bruke støttehåndtaket, må du ta av gummi-beskytteren, sette støttehåndtaket på verktøysylindren

så langt det går, og dreie det til ønsket vinkel. Stram deretter håndtaket godt ved å dreie det med klokken.

**⚠FORSIKTIG:**

- Når du skal bruke verktøyet uten håndtak, må du alltid sette gummibeskytteren på maskinen.
- Når du installerer gummibeskytteren må du alltid skyve den på verktøyet slik at den øverste runde forsenkede formen på gummien er plassert nær bryterposisjonen.

- Skivespisser
- Patronkonussett (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Patronmutter
- Skrunøkkel 13
- Støtnehåndtaksett
- Makita originalbatteri og lader

**MERK:**

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

## TEKNISET TIEDOT

Malli	DGD800	DGD801
Kristysholkki	6 mm tai 6,35 mm (1/4")	
Karalaikan maks. halkaisija	36 mm	
Karan (varren) enimmäispituus	46 mm	
Nopeus kuormittamattomana ( $n_0$ ) / nimellisopeus (n)	26 000 (min <sup>-1</sup> )	
Kokonaispituus	402 mm	307 mm
Nettopaino	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Nimellisjännite	DC 18 V	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Nettopainoarvo sisältää lisälaitteiden kevyimmän ja painavimman yhdistelmän normaalia ja turvallista käyttöä varten ja akkupaketit, jotka on määritetty käyttöoppaassa.

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

#### Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu metallien hiomiseen tai valujen purseenpoistoon.

#### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745/EN62841-standardin mukaan:

##### Malli DGD800

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

##### Malli DGD801

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta melutasoarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjaksot kokonaisuuksissaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

#### Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) standardin EN60745/EN62841 mukaisesti:

##### Malli DGD800

Työtöila: pinnan hionta

Tärinäpäästö ( $a_{h,SG}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

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

##### Malli DGD801

Työtöila: pinnan hionta

Tärinäpäästö ( $a_{h,SG}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

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

**HUOMAA:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista kokonaisarvoista työkalun käyttötavan mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Seuraavassa esitetään toistuvista iskuvärähtelyistä johtuvan kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvot,  $p_r$ , sekä vastaava virhemarginaali (K), joka on määritetty standardin EN60745/EN62841 mukaisesti.

#### Malli DGD800

Työtila: pinnan hionta

$p_r$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuustekijä (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Malli DGD801

Työtila: pinnan hionta

$p_r$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuustekijä (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitettuja arvoja ei tule käyttää käsitäriälle altistumisen määrittämiseen.

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

### Koskee vain Euroopan maita

EU:n/UK:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla seuraavalta verkkosivulta.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Akkukäyttöisen painehiomakoneen turvallisuusohjeet

**Yleisiä turvallisuusohjeita hiomatoimintaan:**

1. Tätä tehokonea käytetään hiomakoneena. Lue kaikki ne turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja määrittely, jotka annetaan tämän tehokoneen mukana. Kaikkien alhaalla listattujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa

sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan

2. Sellaisia toimintoja, kuten hiontaa, metallilangan harjausta, kiillotamista tai pois leikkaamista ei suositella suoritettavaksi tällä tehokoneella. Sellaiset toiminnot, joihin tätä tehokoneetta ei ole suunniteltu, voivat luoda vaaran ja aiheuttaa henkilövamman.
3. Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan valmistajan suunnittelemat tai suosittelemat. Vain, koska lisävaruste voidaan liittää tehokoneeseen, se ei varmista turvallista toimintaa.
4. Hiontavaruusteiden määrätyn nopeuden täytyy olla ainakin samanvertainen laitteessa osoitettuun enimmäisnopeuden kanssa. Määritettyä nopeutta suuremmalla nopeudella toimivat hiontavaruusteet voivat rikkoutua ja sinkoutua erilleen.
5. Lisävarusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden pitää olla sähkötyökalun nimellistehon mukaisia. Vääränkokoisia lisävarusteita ei voida hallita asianmukaisesti.
6. Laikkojen ja muiden lisävarusteiden reikäkokojen täytyy sopia kunnolla työkalun karaan tai kiristysholkkiin. Jos lisävaruste ei sovi sähkötyökalun kiinnittimiin, sähkötyökalu toimii epätasapainossa ja tärisee voimakkaasti, mikä voi johtaa hallinnan menetykseen.
7. Kara-asennettavat laikat tai muut lisävarusteet on työnnettävä täysin kiristysholkkiin tai kiristyskartioon. Jos kara ei ole kunnolla paikallaan ja/tai laikan ulkonema on liian suuri, kiinnitetty laikka saattaa löystyä ja sinkoutua työkalusta suurella nopeudella.
8. Älä käytä vahingoittunutta lisävarustetta. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, ettei lisävaruste, kuten hiomarengas ole lohjennut tai särkynyt. Jos tehokone tai lisävaruste pudotetaan, tarkista se vahingon vuoksi tai aseta vahingoittumaton lisävaruste. Lisävarusteen tarkistamisen ja asentamisen jälkeen, aseta itsesi ja katselijat kauas pyörivän lisävarusteen höyläyksen läheltä ja käytä tehokoneetta enimmäisnopeudella ilman kuormitusta noin yhden minuutin ajan. Vahingoittuneet lisävarusteet hajoavat normaalisti tämän testin aikana.
9. Käytä suojarusteita. Käytä käyttötarkoituksen mukaisesti kasv suojusta, suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja lasseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, hansikkaita ja työessua, joka suojaa pieniltä pistaleilta. Suojalasien täytyy suojata kaikenlaisista töistä aiheutuvilta lentäviltä pistaleilta. Hengityssuojaimen täytyy suodattaa työskentelyn tuottamat hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi vahingoittaa kuuloa.
10. Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työalueelta. Kaikkien työalueelle astuvien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pistaleet voivat aiheuttaa vammautumisen välittömästi toiminta-alueen ulkopuolella.
11. Pidä sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, kun on mahdollista, että leikkauslisävaruste osuu皮lloosa oleviin johtoihin. Jännitteeseen johtimeen koskettava

leikkauslisävaruste voi muuttaa sähkötyökalun paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käytäjälle sähköiskun.

- Kannattele työkalua tukevasti molemmin käsin kiinnityksen aikana.** Täyteen nopeuteen kiihtyvän moottorin vääntövoima, voi saada työkalun kääntymään.
- Kiinnitä työkappale paikalleen puristimilla aina, kun se on mahdollista. Älä koskaan pidä pientä työkalupaltoa kädessäsi ja käytä työkalua toisella kädellä.** Pienen työkappaleen kiinnittäminen paikalleen puristimilla mahdollistaa työkalun hallinnan (molemmin) käsin. Pyöreät kappaleet, kuten tangot, putket tai letkut, voivat helposti pyöriä työstettäessä, mikä voi saada terän jumiutumaan kiinni tai ponnahtamaan käyttäjää kohti.
- Älä koskaan laita tehokoneita alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää tehokoneen ohjaus käsistäsi.
- Varmista terän vaihtamisen tai säätöjen tekemisen jälkeen, että kiristysholkin mutteri, kiristyskartio tai muut säätövarusteet on kiristetty tiukasti.** Löysällä olevat säätövarusteet voivat liikkua odottamattomasti, mistä voi olla seurauksena hallinnan menetys, tai löystyneiden pyörivien osien sinkoutuminen suurella voimalla.
- Älä anna tehokoneen mennä sillä välin, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva lisävarusteen pyöriminen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
- Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntyminen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä käytä tehokoneita tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Jos käytät vettä tai muuta jäähdytysnestetä, se voi aiheuttaa sähkötapaturman tai -iskun.

#### **Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset**

Takapotku on kiinni juuttuvan tai takertuvan pyörivän laikan tai muun lisävarusteen aiheuttama äkillinen sysäys. Kiinni juuttuminen tai takertelu aiheuttaa sen, että pyörivä lisävaruste pysähtyy nopeasti, mikä puolestaan alkaa pakottaa työkalua pyörimään hallitsemattomasti vastakkaiseen suuntaan.

Jos laikka esimerkiksi juuttuu työkappaleeseen, juuttumiskohtaan puretumassa oleva laikka voi tunkeutua kappaleen pintaan, jolloin se kiipeää ylös tai potkaisee taaksepäin. Laikka voi ponnahtaa joko käyttäjää kohti tai käyttäjää poispäin riippuen laikan pyörimissuunnasta juuttumishetkellä. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä tilanteissa.

Takapotku johtuu tehokoneen virheellisestä käytöstä ja/tai käyttötavasta tai olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.

- Pitele tehokoneesta tukevasti kiinni ja asetu sellaiseen asentoon, että voit vastustaa takapotkun voimaa.** Käyttäjä voi hallita takapotkun voimia, jos hän varautuu niihin asianmukaisesti.

- Ole erityisen varovainen, kun työstät nurkkia, teräviä reunoja tms. Vältä laikan pommimista ja jumittumista.** Kulmilla, terävillä reunoilla tai ponnahtamisella on taipumus repäistä pyörivää lisävarustetta ja aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- Älä käytä laitteessa sahateräisiä laikkoja.** Ne aiheuttavat usein takapotkuja ja hallinnan menettämisen
- Syötä aina teräkappale työstettävään materiaaliin suunnassa, jossa leikkaava terä pyörii poispäin työstettävästä materiaalista (lastujen poistumissuuntaan).** Työkalun syöttäminen väärään suuntaan aiheuttaa teräkappaleen leikkuterän nouseminen pois työkappaleesta ja vetää työkalua syötön suuntaan.

#### **Turvavaroituksia erityisesti hiontaan:**

- Käytä tehokoneessa vain sille suositeltuja laikkatyyppejä ja käytä niitä vain suositeltuun käyttötarkoitukseen.**
- Älä aseta kättäsi samaan linjaan pyörivän laikan taakse.** Kun laikka liikkuu käytetessä poispäin käyttäjästä, mahdollinen takapotku voi sytyttää pyörivän laikan ja sähkötyökalun suoraan käyttäjää kohti.
- Vähennä laikan takertelu- ja takapotkuriskiä tukemalla paneelit ja ylisuuret työkappaleet.** Suurikokoiset työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Työkappale on tuettava laikan kummaltakin puolelta leikkauslinjan vierestä ja työkappaleen reunoilta.

#### **Turvallisuutta koskevat lisävaroitukset:**

- Työkalu on tarkoitettu käytettäväksi suoraan, kierteittämättömään karaan (varteen) pysyvästi kiinnitettyjen laikkakärkien (hiomakivien) kanssa.**
- Varmista, että laikka ei kosketa työkappaleeseen, ennen kuin virta on kytketty päälle kytkimestä.**
- Ennen kuin käytät työkalua nimenomaiseen työkappaleeseen, anna sen juosta jonkin aikaa. Varo, ettei se värähtele tai tärisse, joka voi on merkki siitä, että laikka on huonosti asennettu tai tasapainoitettu.**
- Käytä hiontaan siihen tarkoitettua laikan pintaa.**
- Varo kipinöitä. Pidä työkalua niin, että kipinät suuntautuvat poispäin itsestäsi ja muista sekä syttymisherkistä materiaaleista.**
- Älä jätä konetta käymään itsekseen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.**
- Älä kosketa työkalupaltoa heti käytön jälkeen, sillä se saattaa olla erittäin kuuma ja polttaa ihoa.**
- Älä kosketa lisävarusteita heti käytön jälkeen, sillä ne saattavat olla erittäin kuumia ja polttaa ihoa.**
- Noudata valmistajan antamia ohjeita laikkojen oikeasta asennuksesta ja käytöstä. Käsittele laikkoja varoen ja säilytä niitä turvallisessa paikassa.**
- Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.**
- Jos työtila on erittäin kuumia ja kostea tai**

siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).

12. Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.
13. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkua.
  - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovaa esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
9. Älä käytä viallista akkua.
10. Sisältyvät litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolinta-aliikoiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia

erityisvaatimuksia.

Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset

Akun voimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.

11. Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
12. Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdysten tai akkunestevuotoja.
13. Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
14. Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
15. Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
16. Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittämiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkaukseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

**HUOMAUTUS:** Makita ei vastaa tapaturmista, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten Makita-akkujen tai muunneltujen akkujen käytöstä. Alkuperäisten Makita-akkujen yhteensopivuus Makita-työkalujen ja -laturien kanssa on arvioitu tarkasti sovellettavien lakien ja turvallisuusstandardien mukaisesti.

## Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
4. Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
5. Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään

aikaan (yli kuusi kuukautta).

## TOIMINTOJEN KUVAUS

### ▲HUOMIO:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

## Akun asentaminen tai irrottaminen

► **Kuva1:** 1. Painike 2. Punainen ilmais-in 3. Akku

### ▲HUOMIO:

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- **Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua.** Jos akku tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta. Kiinnitä akku sovittamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä akku sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahdavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmais-in, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

### ▲HUOMIO:

- Työnnä akku aina pohjaan asti, niin että punainen ilmais-in ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko käyttäjälle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

## Akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran.

Työkalu voi pysähtyä automaattisesti kesken käytön, jos työkalusta tai akusta ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

- Ylikuormitus:

Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Sammuta tällöin työkalu ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu ja jatka käyttöä.

Jos työkalu ei käynnisty, akku on ylikuumentunut. Anna tällöin akun jäähtyä, ennen kuin käynnistät työkalun uudelleen.

- Alhainen akun jännite:  
Akun varaus ei riitä työkalun käyttämiseen. Irrota silloin akku ja lataa se.

**HUOMAA:** Ylikuumentumismuunnin toimii vain, jos akku on merkitty tähtimerkillä.

► **Kuva2:** 1. Tähtimerkintä

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmais-in

(Vain akuille, joiden mallinumeron lopussa on kirjain "B".)

► **Kuva3:** 1. Merkkivalot 2. CHECK-painike

Saat näkyviin akun jäljellä olevan varaustason painamalla akun tarkistuspainiketta. Merkkivalot syttyvät muutaman sekunnin ajaksi.

Merkkivalot			Jäljellä oleva varaustaso
Palaa	OFF	Viilkuu	
■ ■ ■ ■			75 - 100 %
■ ■ ■ □			50 - 75 %
■ ■ □ □			25 - 50 %
■ □ □ □			0 - 25 %
▲ □ □ □			Lataa akku.
■ ■ □ □	↑ ↓		Akussa voi olla toimintahäiriö.
□ □ ■ ■			

### HUOMAA:

- Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

## Kytkimen käyttäminen

► **Kuva4:** 1. Liukukytkin

### ▲HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liukukytkin kytketty oikein ja palaa OFF-asentoon, kun liukukytkimen takaosaa painetaan.
- Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

Käynnistä työkalu liu'uttamalla liukukytkin I-asentoon (ON). Jos haluat koneen käynnä jatkuvasti, lukitse liukukytkin painamalla sen etuosaa.

Pysäytä työkalu painamalla liukukytkimen takaosaa ja liu'uttamalla se O-asentoon (OFF).

## Monitoiminen merkkivalo

► **Kuva5:** 1. Merkkivalo

Merkkivalo ja on kahdessa paikassa. Merkkivalo vilkkuu nopeassa tahdissa noin sekunnin ajan, kun työkaluun kiinnitetään akku liukukytkimen ollessa "O (OFF)" -asennossa. Jos valo ei vilku kuvalla tavalla, joko akku tai merkkivalo on rikkoutunut.

— **Ylikuormusajo**

- Merkkivalo syttyy, jos työkalua kuormitetaan liikaa. Valo sammuu, kun työkalun

kuormitusta vähennetään.

- Jos työkalun ylikuormitusta jatketaan ja merkkivalo palaa sammumatta noin kahden sekunnin ajan, hiomakone pysähtyy. Tämä estää moottorin ja sen yhteydessä olevien osien vaurioitumisen.
- Käynnistä työkalu tällaisessa tapauksessa uudelleen siirtämällä liukukytkin ensin "O (OFF)" -asentoon ja sitten "I (ON)" -asentoon.
- **Akun vaihtosignaali**
  - Merkkivalo syttyy, ennen kuin akun varaus heikkenee sellaiseksi, että konetta ei voi enää käyttää.
- **Vahinkokäynnistyksen estotoiminto**
  - Vaikka akku kiinnitettäisiin paikalleen liukukytkimen ollessa "I (ON)" -asennossa, työkalu ei käynnisty. Merkkivalo vilkkuu tällöin hitaassa tahdissa osoituksena vahinkokäynnistyksen estotoiminnosta.
  - Käynnistä työkalu tällaisessa tapauksessa siirtämällä liukukytkin ensin "O (OFF)" -asentoon ja sitten "I (ON)" -asentoon.

## KOKOONPANO

### **⚠HUOMIO:**

- Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

## Karalaikan kiinnitys ja irrotus

- **Kuva6:** 1. Kiintoavain 13 2. Karalaikka 3. Kiristysholkin mutteri 4. Kiintoavain 13

Löysää kiristysholkkia ja työnnä karalaikka holkkiin. Pidä karaa paikoillaan yhdellä kiintoavaimella ja kiristä holkki toisella.

Laikan etäisyys kiristysholkista saa olla enintään 10 mm. Tätä suurempi etäisyys voi aiheuttaa värinöitä tai akselin katkeamisen.

- **Kuva7**

Karalaikka irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

### **⚠HUOMIO:**

- Käytä oikean kokoista kiristysholkkia käyttävän karalaikan mukaan.

## TYÖSKENTELY

- **Kuva8**

Käynnistä kone ilman, että karalaikka koskettaa työkappaleeseen, ja odota, kunnes karalaikka saavuttaa suurimman käyntinopeutensa. Vie karalaikan kärki työkappaleeseen varovasti. Paras hiomajälki saadaan, kun konetta vedetään hitaasti vasemmalle.

### **⚠HUOMIO:**

- Paina konetta kevyesti työkappaleita vasten. Liiallinen paine heikentää hiomajälkeä ja johtaa moottorin ylikuormitukseen.

## KUNNOSSAPITO

### **⚠HUOMIO:**

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

## Hiiliharjojen vaihtaminen

- **Kuva9:** 1. Rajamerkki

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhtaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja.

- **Kuva10:** 1. Pidikkeen kuvun suojus 2. Ruuvitalta

Aseta ruuvitaltan kärki koneessa olevaan koloon ja nosta pidikkeen kuvun suojus auki.

- **Kuva11:** 1. Harjanpitimen kansi 2. Ruuvitalta

Irrota hiiliharjat kannet ruuvitaltalla. Poista kuluneet hiiliharjat, aseta uudet harjahiileet paikalleen ja kiinnitä hiiliharjojen kansi paikalleen.

Aseta pidikkeen kuvun suojus takaisin paikalleen. Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

## LISÄVARUSTEET

### **⚠HUOMIO:**

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisaarua. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarjoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

## Sivukahva (lisävaruste)

- **Kuva12**

- **Kuva13**

- **Kuva14**

- **Kuva15**

Jos käytät sivukahvaa, irrota kumisuojaus, työnnä sivukahva istukkaan niin syväälle kuin se menee, ja käännä kahva haluttuun kulmaan. Kiristä sitten kahva lujasti

kääntämällä sitä myötäpäivään.

**▲HUOMIO:**

- Jos käytät työkalua ilman kahvaa, pidä kumisuojaus aina paikoillaan.
- Kun kiinnität kumisuojusta, sovita se työkaluun siten, että suojuksen yläreunan pyöreä syvenys tulee kytkimen kohdalle.

- Karalaikat
- Kiristysholkki (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Kiristysholkin mutteri
- Kiintoavain 13
- Sivukahvasarja
- Aito Makitan akku ja laturi

**HUOMAA:**

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

## SPECIFIKATIONER

Model	DGD800	DGD801
Kapacitet af spændepatron	6 mm eller 6,35 mm (1/4")	
Maks. diameter af slibestift	36 mm	
Maks. længde af spindel (aksel)	46 mm	
Hastighed uden belastning ( $n_0$ ) / Mærkehastighed (n)	26.000 (min <sup>-1</sup> )	
Samlet længde	402 mm	307 mm
Nettovægt	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Mærkespænding	DC 18 V	

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Nettovægtværdien omfatter den letteste og tungeste kombination af tilbehøret til normal og sikker brug og akku(er), som er angivet i brugsanvisningen.

## Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**⚠ ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

### Tilsligtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at slibe jernholdige materialer eller til at afgrate støbninger.

### Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745/EN62841:

#### Model DGD800

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

#### Model DGD801

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en foreløbig eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Bær høreværn.

**⚠ ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er) afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

### Vibration

Totalværdien for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745/EN62841:

#### Model DGD800

Arbejdstilstand: overfladeslibning

Vibrationsemission ( $a_{h,SG}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

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

#### Model DGD801

Arbejdstilstand: overfladeslibning

Vibrationsemission ( $a_{h,SG}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

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

**BEMÆRK:** Den angivne vibrationsemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskinen med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:** Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer,  $p_F$ , med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med EN60745/EN62841.

#### Model DGD800

Arbejdstilstand: overfladeslibning

$p_F$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Model DGD801

Arbejdstilstand: overfladeslibning

$p_F$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:** Disse angivne værdier bør ikke anvendes til at bestemme eksponering for håndarmvibrationer.

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

EU/UK-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akku) el-værktøj.

## Sikkerhedsadvarsler for akku-likesliber

### Almindelige sikkerhedsadvarsler for slibning:

1. Denne maskine er beregnet til at fungere som en slibemaskine. Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
2. Arbejde som f.eks. sandslibning, trådbørstning, polering og afskæring anbefales ikke med denne maskine. Anvendelser, som maskinen ikke er konstrueret til, kan udgøre en fare og forårsage personskade.
3. Anvend ikke tilbehør, der ikke er specielt designet og anbefalet af maskinproducenten. Bare fordi tilbehøret kan monteres på din maskine, garanterer det ikke sikker drift.
4. Slibetilbehørets mærkehastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen. Slibetilbehør, der kører hurtigere end deres mærkehastighed, kan gå i stykker og slynges bort.
5. Den udvendige diameter og tykkelsen på dit tilbehør skal ligge inden for maskinens kapacitetsklassificering. Tilbehør af forkert størrelse kan ikke kontrolleres tilstrækkeligt.
6. Dornstørrelsen på skiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til maskinværktøjets spindel eller spændepatron. Tilbehør, der ikke passer til maskinværktøjets monteringsdele, vil miste balancen, vibrere for meget og kan medføre tab af kontrol.
7. Dornmonterede skiver eller andet tilbehør skal sættes helt ind i spændepatronen eller patronen. Hvis dornen ikke holdes tilstrækkeligt fast og/eller skiven hænger for langt ud, kan den monterede skive løsne sig og blive slynget ud med høj hastighed.
8. Anvend ikke et beskadiget tilbehør. Inspicér tilbehør, for eksempel slibeskiver, for skår og revner før hver brug. Hvis maskinen eller tilbehøret tabes, skal du undersøge, om det er beskadiget, eller montere et ubeskadiget tilbehør. Efter inspektion og montering af tilbehør, skal du og omkringstående stå på god afstand af det roterende tilbehørs plan, og maskinen skal køres på højeste, ubelastede hastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker i løbet af denne testperiode.
9. Anvend altid personligt beskyttelsesudstyr. Afhængigt af arbejdet anvendes ansigtsmaske, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller. Alt efter situationen anvendes støvmaske, høreværn, handsker og arbejdsforklæde, som er i stand til at stoppe små, slidende dele eller fragmenter fra arbejdsområdet. Øjenbeskyttelsen skal kunne stoppe flyvende rester, som frembringes af diverse arbejdsdele. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere partikler, som frembringes under arbejdet. Længere tids udsættelse for kraftig støj kan medføre svækkelse af hørelsen.

10. **Hold tilskuere i sikker afstand fra arbejdsområdet. Alle, der kommer ind i arbejdsområdet, skal anvende personligt beskyttelsesudstyr.** Fragmenter af arbejdsmønstret eller af odelagt tilbehør kan blive slynget væk og forårsage personskade uden for det umiddelbare arbejdsområde.
11. **Hold kun maskinværktøjet i de isolerede grebflader, når du udfører et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gøre maskinværktøjets udsatte metaldele "strømførende" og kan give operatøren et elektrisk stød.
12. **Hold altid maskinen fast i hånden/hænderne under start.** Motorens drejningsmomentreaktion, når den accelererer til fuld hastighed, kan få maskinen til at dreje.
13. **Brug skruetvinger til at støtte arbejdsemnet, når det er muligt. Hold aldrig et lille arbejdsemne i den ene hånd og maskinen i den anden hånd under brug.** Fastspænding af små arbejdsemner gør det muligt for Dem at bruge hænderne til at styre maskinen. Runde arbejdsemner som f.eks. samlestænger, rør eller slanger har tendens til at rulle under skæring og kan få spidsen til at sidde fast eller springe tilbage mod Dem selv.
14. **Læg aldrig maskinen ned, før tilbehøret er stoppet helt.** Det roterende tilbehør kan gribe fat i overfladen og trække maskinen ud af din kontrol.
15. **Når du har skiftet bittene eller foretaget justeringer, skal du sikre dig, at spændepatronmøtrikken, patronen eller andre justeringsenheder er forsvarligt strammet.** Løse justeringsenheder kan flytte sig uventet og medføre, at du mister herredømmet, og løse roterende dele slynges bort med stor hastighed.
16. **Lad ikke maskinen køre, mens du bærer den ved din side.** Utilsigtet kontakt med det roterende tilbehør kan få fat i dit tøj og trække tilbehøret ind mod kroppen.
17. **Rengør maskinens ventilationsåbninger med jævne mellemrum.** Motorens ventilator trækker støvet ind i huset, og overdreven ophobning af pulveriseret metal kan forårsage elektriske farer.
18. **Brug ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
19. **Anvend ikke tilbehør, der kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre dødsfald eller elektrisk stød.

#### Tilbageslag og relaterede advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion på en klemt eller hindret roterende skive eller andet tilbehør. Klemning eller hindring medfører hurtigt standsnings af det roterende tilbehør, hvilket igen medfører, at det ukontrollerede maskinværktøj tvinges i den modsatte retning af tilbehørets rotation.

Hvis for eksempel en slibeskive hindres eller fastklemmes af et arbejdsemne, kan den kant på skiven, som går ind i fastklemningspunktet, grave sig ind i materialets overflade, så skiven går ud eller slynges ud ved tilbageslag. Skiven kan enten springe mod eller bort fra operatøren, afhængigt af skivens bevægelse på fastklemningspunktet. Slibeskiver kan også brække

under disse forhold.

Tilbageslag er et resultat af misbrug af og/eller forkert betjening af maskinen eller forkerte brugsforhold. Dette kan undgås ved, at der tages de rette forholdsregler som anvist herunder.

1. **Hold godt fast i maskinen, og indtag en stilling med krop og armene, så tilbageslagskraft modvirkes.** Operatøren kan kontrollere tilbageslagskraft, hvis de rigtige forholdsregler tages.
2. **Vær særlig forsigtig, når De arbejder på hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret hopper eller hindres.** Hjørner, skarpe kanter eller hoppen har en tendens til at hindre det roterende tilbehør og medføre, at De mister herredømmet, eller at der opstår tilbageslag.
3. **Montrér ikke en savklinge med tænder.** Sådanne klinger er hyppigt årsag til tilbageslag og tab af herredømmet.
4. **Før altid spidsen ind i materialet i samme retning, som den skærende kant kommer ud af materialet (hvilket er den samme retning, som spånerne kastes ud).** Hvis maskinen indsættes i den forkerte retning, vil spidsens skærende kant klatre ud af arbejdsemnet og trække maskinen i retning af fremføringen.

#### Særlige sikkerhedsadvarsler for slibning:

1. **Brug kun skivetyper, der anbefales til maskinen, og kun til de anbefalede formål.**
2. **Undlad at placere hånden på linje med og bag den roterende skive.** Når skiven på arbejdsstedet bevæger sig væk fra hånden, kan det mulige tilbageslag slynge den roterende skive og maskinværktøjet direkte mod dig.
3. **Understøt paneler eller andre overdimensionerede arbejdsemner for at minimere risikoen for, at skiven kommer i klemme og tilbageslag.** Store arbejdsemner har tendens til at synke under deres egen vægt. Understøtningerne skal placeres under arbejdsemnet nær skærelinjen og nær kanten af arbejdsemnet på begge sider af skiven.

#### Yderligere sikkerhedsadvarsler:

1. **Maskinen er beregnet til brug sammen med bundne slibestifter (slibesten), der er monteret permanent på almindelige spindeler (aksler) uden gevind.**
2. **Sørg for, at skiven ikke kommer i kontakt med arbejdsemnet, før kontakten tændes.**
3. **Før du bruger maskinen på et egentligt arbejdsemne, skal du lade den køre et stykke tid. Hold øje med vibrationer eller slør, der kan indikere dårlig montering eller en dårlig afbalanceret skive.**
4. **Anvend den angivne overflade på skiven til at udføre slibningen.**
5. **Vær på vagt over for flyvende gnister. Hold maskinen således, at gnisterne vil flyve bort fra dig selv og andre personer og brændbare materialer.**
6. **Efterlad ikke maskinen, mens den kører. Betjen kun maskinen, når den holdes i hænderne.**
7. **Rør ikke ved arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse. Det kan være ekstremt varmt og kan forårsage forbrændinger på huden.**
8. **Undgå at berøre tilbehør umiddelbart efter**

- arbejdets ophør. Det kan være meget varmt og kan forårsage forbrændinger af huden.
9. Følg producentens instruktioner for korrekt montering og anvendelse af skiver. Håndter og opbevar skiver med forsigtighed.
  10. Kontroller, at arbejdsemnet understøttes korrekt.
  11. Hvis arbejdsstedet er ekstremt varmt og fugtigt eller stærkt forurenet af ledende støv, skal du anvende en kortslutningsafbryder (30 mA) for at sikre operatørens sikkerhed.
  12. Anvend ikke maskinen på materialer, der indeholder asbest.
  13. Sørg altid for, at du har et godt fodfæste. Sørg for under brug af maskinen på højtliggende steder, at der ikke befinder sig nogen under dig.

## GEM DISSE INSTRUKTIONER.

**⚠ ADVARSEL:** LAD IKKE tryghed eller kendskab til produktet (opnået ved gentagen anvendelse) erstatte streng overholdelse af sikkerhedsbestemmelserne for det pågældende produkt. **MISBRUG** eller manglende overholdelse af sikkerhedsbestemmelserne i denne brugsanvisning kan forårsage alvorlig personskade.

## Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
  - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**⚠ FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

**BEMÆRKNING:** Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som følge af anvendelsen af uoriginale Makita-batterier eller batterier, der er blevet ændret. Originale Makita-batterier er blevet grundigt evalueret for kompatibilitet med Makita-maskiner og -opladere i overensstemmelse med gældende lovgivning og sikkerhedsstandarder.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### ⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er afmonteret, før du justerer eller kontrollerer maskinens funktion.

## Montering eller afmontering af akkuen

► Fig.1: 1. Knap 2. Rød indikator 3. Akku

### ⚠FORSIGTIG:

- Sluk altid for maskinen, før du monterer eller afmonterer akkuen.
- **Hold godt fast i maskinen og akkuen, når du monterer eller afmonterer akkuen.** Hvis du ikke holder godt fast i maskinen og akkuen, kan det medføre, at de glider ud af hænderne og beskadiger maskinen og akkuen og forårsager personskade.

For at afmontere akkuen skal du skubbe den ud af maskinen, mens du skubber knappen på forsiden af akkuen.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Sæt den hele vejen ind, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator på oversiden af knappen, er den ikke helt låst.

### ⚠FORSIGTIG:

- Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af maskinen ved et uheld og forårsage skade på dig eller nogen omkring dig.
- Du må ikke montere akkuen med magt. Hvis akkuen ikke glider let ind, bliver den ikke indsat korrekt.

## Batteribeskyttelsessystem

Maskinen er udstyret med et batteribeskyttelsessystem. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren

for at forlænge batteriets levetid.

Maskinen stopper automatisk under anvendelsen, hvis maskinen og/eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

- **Overbelastet:**  
Maskinen anvendes på en måde, der får den til at bruge unormalt meget strøm. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, der forårsagede overbelastningen af maskinen. Tænd derefter maskinen for at starte igen. Hvis maskinen ikke starter, er batteriet overophedet. I denne situation skal du lade batteriet køle af, før du tænder for maskinen igen.
- **Lav batterispænding:**  
Den resterende batteriladning er for lav, og maskinen vil ikke fungere. I denne situation skal du afmontere og genoplade batteriet.

**BEMÆRK:** Overophedningsbeskyttelsen fungerer kun med en akku med en stjernemærkning.

► Fig.2: 1. Stjernemærkning

## Indikation af den resterende batteriladning

(Kun til akkuer med "B" i slutningen af modelnummeret.)

► Fig.3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlamperne lyser i nogle få sekunder.

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■ ■ ■ ■			75% til 100%
■ ■ ■ □			50% til 75%
■ ■ □ □			25% til 50%
■ □ □ □			0% til 25%
▬ □ □ □			Oplad batteriet.
■ ■ □ □	↑ ↓	■ ■	Batteriet fungerer muligvis ikke korrekt.

### BEMÆRK:

- Afhængigt af anvendelsesforholdene og den omgivende temperatur kan angivelsen afvige en smule fra den faktiske batteriladning.

## Kontaktfunktion

► Fig.4: 1. Glidekontakt

### **⚠️FORSIGTIG:**

- Før du indsætter akkuen i maskinen, skal du altid kontrollere, at glidekontakten fungerer korrekt og vender tilbage til "FRA"-positionen, når bagsiden af glidekontakten er trykket ned.
- Kontakten kan låses i "TIL"-positionen for at lette operatørens komfort under længerevarende brug. Vær forsigtig, når maskinen låses i "TIL"-positionen, og hold godt fast i maskinen.

For at starte maskinen skal du skubbe glidekontakten mod "I (TIL)"-positionen. Tryk på forsiden af glidekontakten for at låse den for kontinuerlig anvendelse.

Tryk på bagsiden af glidekontakten for at stoppe maskinen, og skub den derefter mod "O (FRA)"-positionen.

## **Indikatorlampe med multifunktion**

### ► Fig.5: 1. Indikatorlampe

Indikatorlamper er placeret i to positioner.

Når akkuen indsættes på maskinen med glidekontakten placeret i "O (FRA)"-positionen, blinker indikatorlampen hurtigt i ca. et sekund. Hvis den ikke blinker således, kan akkuen eller indikatorlampen være defekt.

#### — Overbelastningsbeskyttelse

- Når maskinen overbelastes, lyser indikatorlampen. Når belastningen på maskinen reduceres, slukkes lampen.
- Hvis maskinen fortsat overbelastes, og indikatorlampen fortsætter med at lyse i ca. to sekunder, stopper maskinen. Dette forhindrer, at motoren og de tilhørende dele beskadiges.
- I dette tilfælde skal du starte maskinen igen, flytte glidekontakten én gang til "O (FRA)"-positionen og derefter til "I (TIL)"-positionen.

#### — Signal til udskiftning af akku

- Når den resterende batteriladning bliver lille, lyser indikatorlampen under anvendelse tidligere end ved brug med tilstrækkelig batteriladning.

#### — Funktion til forhindring af utilsigtet genstart

- Selvom akkuen indsættes på maskinen med glidekontakten i "I (TIL)"-positionen, starter maskinen ikke. På dette tidspunkt blinker lampen langsomt, og dette viser, at funktionen til forhindring af utilsigtet genstart er aktiveret.
- For at starte maskinen skal du først skubbe glidekontakten mod "O (FRA)"-positionen og derefter skubbe den mod "I (TIL)"-positionen.

## **MONTERING**

### **⚠️FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er afmonteret, før du udfører arbejde på maskinen.

## **Montering eller afmontering af slibestiften**

- Fig.6: 1. Skruenøgle 13 2. Slibestift  
3. Spændepatronmøtrik 4. Skruenøgle 13

Løsn spændepatronmøtrikken og sæt slibestiften ind i spændepatronmøtrikken. Brug én skruenøgle til at holde spindelen og den anden til at stramme spændepatronmøtrikken godt til.

Slibestiften bør ikke påsættes mere end 10 mm fra spændepatronmøtrikken. Overskrides denne afstand, kan det medføre vibrationer og beskadigelse af akslen.

### ► Fig.7

Følg monteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at afmontere slibestiften.

### **⚠️FORSIGTIG:**

- Anvend den korrekte størrelse spændepatronkonus til den slibestift, du vil anvende.

## **ANVENDELSE**

### ► Fig.8

Tænd for maskinen, uden at slibespidsen berører arbejdsemnet, og vent, til slibespidsen når fuld hastighed. Sæt derefter forsigtigt slibespidsen mod arbejdsemnet. For at opnå et godt resultat skal maskinen bevæges langsomt mod venstre.

### **⚠️FORSIGTIG:**

- Anvend et let tryk på maskinen. For hårdt tryk på maskinen giver et dårligt resultat og overbelastar motoren.

## **VEDLIGEHOLDELSE**

### **⚠️FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er afmonteret, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Undlad at bruge benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol eller lignende. Der kan opstå misfarvning, deformering eller revner.

## **Udskiftning af kulbørster**

### ► Fig.9: 1. Slidgrænse

Afmonter og kontrollér kulbørsterne regelmæssigt. Udskift dem, når de slides ned til slidgrænsen. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne. Begge kulbørster bør udskiftes samtidigt. Brug kun identiske kulbørster.

### ► Fig.10: 1. Holderdæksel 2. Skruetrækker

Sæt den øverste ende af kærnbitskruetrækkeren ind i indhakked i maskinen, og afmonter holderdækslet ved at løfte det op.

### ► Fig.11: 1. Kulholderdæksel 2. Skruetrækker

Anvend en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, indsæt de nye og

fastgør kulholderdækslerne.

Genmonter holderdækslet på maskinen.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal reparationer, anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre altid med Makita-reservedele.

## EKSTRAUDSTYR

### **⚠FORSIGTIG:**

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne vejledning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

Hvis du har brug for hjælp til at få flere oplysninger om dette tilbehør, skal du kontakte det lokale Makita-servicecenter.

## Sidegreb (tilbehør)

► Fig.12

► Fig.13

► Fig.14

► Fig.15

Når du anvender sidegrebet, skal du fjerne gummibeskytteren, indsætte sidegrebet på maskincylinderen så langt den kan komme, og rotere den til den ønskede vinkel. Stram derefter grebet ved at dreje det med uret.

### **⚠FORSIGTIG:**

- Når maskinen bruges uden greb, skal du altid montere gummibeskytteren på maskinen.
- Når du monterer gummibeskytteren, skal du altid skubbe den ind på maskinen, så den øverste runde forsænkede udformning af gummi er placeret nær kontaktpositionen.

- Slibestifter
- Spændepatronkegle (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Spændepatronmøtrik
- Skruenøgle 13
- Sidegrebsæt
- Original Makita akku og oplader

### **BEMÆRK:**

- Nogle elementer på listen kan være inkluderet i maskinpakken som standardtilbehør. De kan være forskellige fra land til land.

## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	DGD800	DGD801
Ietvara ietilpība	6 mm vai 6,35 mm (1/4")	
Maks. slīpēšanas uzgaļa diametrs	36 mm	
Maks. balstieliktna (kājiņas) garums	46 mm	
Tukšgaitas ātrums ( $n_0$ ) / nominālais ātrums (n)	26 000 ( $\text{min}^{-1}$ )	
Kopējais garums	402 mm	307 mm
Neto svars	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 18 V	

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko normāli un droši lietojamo agregāta(-u) kombināciju un akumulatora kasetni(-es), kas norādītas lietošanas instrukcijā.

### Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

#### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts dzelzs materiālu slīpēšanai vai lējumu izlīdzināšanai.

#### Trokšņa līmenis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745/EN62841:

##### Modelis DGD800

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Neskaidrība (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A).

##### Modelis DGD801

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Neskaidrība (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A).

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, trokšņa emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

#### Vibrācija

Pastāvīgas vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN60745/EN62841:

##### Modelis DGD800

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,SG}$ ): 5,5  $\text{m/s}^2$

Neskaidrība (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

##### Modelis DGD801

Darba režīms: virsmas slīpēšana

Vibrāciju emisija ( $a_{h,SG}$ ): 4,5  $\text{m/s}^2$

Neskaidrība (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

**PIEZĪME:** Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standartā pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Tālāk parādītas paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējās vērtības no atkārtotām trieciena vibrācijām,  $p_r$ , ar atbilstošo mērījumu nenoteiktību (K), kas noteikta saskaņā ar standartu EN60745/EN62841.

#### Modelis DGD800

Darba režīms: virsmas slīpēšana

$p_r$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Mērījuma nenoteiktība (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Modelis DGD801

Darba režīms: virsmas slīpēšana

$p_r$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Mērījuma nenoteiktība (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Šīs paziņotās vērtības nedrīkst izmantot, lai noteiktu vibrācijas iedarbību uz rokām un plaukstām.

## Atbilstības deklarācijas

### Tikai Eiropas valstīm

ES/AK Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**▲BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

## Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

## Drošības brīdinājumi bezvadu spiednes slīpmašīnas lietošanai

Vispārīgi drošības brīdinājumi attiecībā uz slīpēšanas darbu:

1. Šo mehānizēto darbarīku paredzēts lietot kā slīpmašīnu. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, attēlus un tehniskos datus, kas atrodas šī mehānizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi turpmāk redzamie noteikumi, var saņemt elektriskās strāvas triecieni, izraisīt ugunsgrēku un/vai gūt nopietnu ievainojumu.
2. Ar šo mehānizēto darbarīku nav ieteicams veikt smalku slīpēšanu, apstrādi ar stipļu sukām, pulēšanu un nogriešanu. Veicot darbības, kam šis mehānizētais darbarīks nav paredzēts, var rasties bīstami apstākļi un gūt ievainojumus.
3. Lietojiet tikai darbarīka ražotāja īpaši izgatavotos un ieteiktos piederumus. Kaut arī piederumu ir iespējams piestiprināt pie darbarīka, tā lietošana nav droša.
4. Slīpēšanas piederumu nominālajam darba ātrumam jābūt vismaz vienādam ar maksimālo ātrumu, kas atzīmēts uz mehānizētā darbarīka. Ja slīpēšanas piederumu ātrums ir lielāks par norādīto nominālo ātrumu, tie var salūzt un lauskas var tikt mestas jebkurā virzienā.
5. Piederuma ārējām diametram un biežumam jāatbilst mehānizētā darbarīka jaudas aprēķinam. Nepareiza izmēra piederums nevar atbilstoši vadīt.
6. Ripu vai jebkuru citu piederumu lielumam jāatbilst elektriskā darbarīka vārpstai vai ietvaram. Piederumi, kas neatbilst elektriskā darbarīka stiprinājumiem, kļūst nestabili, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt kontroles zaudēšanu.
7. Ripām ar balstieliktni vai citiem piederumiem jābūt pilnībā ievietotiem ietvarā vai spīļpatronā. Ja balstieliktnis neturas pietiekami stipri un/vai slīpripas pārkare ir pārāk liela, piestiprinātā ripa var kļūt vaļīga un tikt izsviesta lielā ātrumā.
8. Nedrīkst lietot bojātu piederumu. Pirms katras ekspluatācijas reizes pārbaudiet piederumus, piemēram, vai abrazīvās ripās nav skaidu un plaisu. Ja mehānizētais darbarīks vai piederums ticis nomests, pārbaudiet, vai nav bojājumu, vai piestipriniet nebojātu piederumu. Kad pārbaude ir veikta un piederums ir piestiprināts, gan jums, gan apkārtējām personām jāstāv drošā attālumā no piederuma rotēšanas zonas, bet mehānizētais darbarīks vienu minūti jādarbina maksimālajā ātrumā bez noslodzes. Bojāti piederumi šajā pārbaudes laikā parasti salūzt.
9. Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvas vai materiāla daļiņas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāspēj aizturēt lidojošus gruzņus, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskas vai respiratora filtram jāaiztur darba laikā

radušās daļiņas. Ilgstoši pakļaujot sevi ļoti intensīvam troksnim, var rasties dzirdes zudums.

10. **Uzmaniet, lai apkārtējās personas atzastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāvalkā personīgais aizsargaprīkojums.** Apstrādājamā materiāla vai bojāta piederuma daļiņas var aizlidot un izraisīt ievainojumus tiem, kas atrodas darba vietas tuvumā.
11. **Veicot darbu, mehānizēto darbarīku drīkst turēt tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja strādā vietā, kur griezējinstrumenti varētu saskarties ar aplēstu elektroinstalāciju.** Ja griezējinstrumenti saskaras ar vadu, kurā plūst strāva, visas elektriskā darbarīka ārējās metāla virsmas var sākt vadīt strāvu un radīt strāvas triecienu operatoram.
12. **Iedarbināšanas laikā vienmēr turiet darbarīku stingri savās rokās.** Motora reaktīvais griezes moments, tam sasniedzot pilnu ātrumu, var likt darbarīkam sagriezties.
13. **Kad iespējams, apstrādājamā materiāla atbaltam izmantojiet skavas. Izmantojot darbarīku, nekad neturiet apstrādājamo materiālu vienā rokā un darbarīku otrā.** Maza apstrādājamā materiāla nostiprināšana ļauj izmantot rokas, lai vadītu darbarīku. Griežot apaļu materiālu, piemēram, tapas, caurules vai cauruļvadus, tiem ir tendence velties, un tas var izraisīt uzgaļa iestrēgšanu vai izsviešanu lietotāja virzienā.
14. **Mehānizēto darbarīku nedrīkst nolikt malā, līdz piederums nav pilnībā pārstājis darboties.** Rotējošais piederums var satvert vīrsmu un izraut mehānizēto darbarīku jums no rokām.
15. **Pēc uzgaļu nomaīņas vai regulēšanas pārbaudiet, vai ietvara uzgrieznis, spīļpatrona vai citas regulēšanas ierīces ir cieši pieskrūvētas.** Valīgas regulēšanas ierīces var negadīti pārviroties, izraisot kontroles zudumu, bet valīgas daļas tiks spēcīgi izsviestas.
16. **Mehānizēto darbarīku nedrīkst darbināt, kad pārnēsājat to virzienā pret sevi.** Ja apgērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, piederumu ievēlot jūsu ķermenī.
17. **Regulāri tīriet mehānizētā darbarīka gaisa ventīļus.** Motora ventilators ievēl putekļus korpusā un pārmērīga pulverveida metāla uzkrāšanās var izraisīt elektrības sistēmas bojājumus.
18. **Mehānizēto darbarīku nedrīkst darbināt viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
19. **Nelietojiet tādus piederumus, kam vajadzīgi dzesēšanas šķidrumi.** Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrumus, var gūt nāvējošu triecienu vai elektriskās strāvas triecienu.

#### Atsitiens un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz iespiestu vai aizķērušos rotējošo ripu vai kādu citu piederumu. Iespūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas, savukārt, izraisa nekontrolētu mehānizētā darbarīka grūdienu pretēji piederuma rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā slīpriņa aizķeras vai iesprūst apstrādājamā materiālā, slīpriņas mala, kas nokļūst iespūšanas punktā, var iespiesties materiāla virsmā,

liekot slīpriņai izlēkt vai atsisties. Slīpriņa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa atkarībā no slīpriņas kustības virziena. Šādos gadījumos abrazīvās slīpriņas var arī salūzt.

Atsitiens rodas darbarīka nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts tālāk.

1. **Saglabājiet ciešu darbarīka tvērienu no novietojiet ķermeni un rokas tā, lai pretotos atsitienu spēkam.** Operators var kontrolēt atsitienu spēku, ja veic piemērotus piesardzības pasākumus.
2. **Īpaši uzmanieties, apstrādājot stūrus, asas malas u. c. Nepieļaujiet piederuma atlēkšanu un aizķeršanos.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz saķert rotējošo piederumu un izraisīt kontroles zudumu pār darbarīku vai atsitienu.
3. **Nepievienojiet zobainu zāģa asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un kontroles zudēšanu.
4. **Vienmēr virziet uzgali materiālā tādā pašā virzienā, kādā griešanas mala izvīzās no materiāla (t. i., tajā pašā virzienā, kurā izlec skaidas).** Ja darbarīku virza nepareizā virzienā, uzgaļa griešanas mala var iznākt no apstrādājamo materiāla un pavilkt darbarīku uz uzgaļa virziņas pusi.

#### Īpaši drošības brīdinājumi attiecībā uz slīpēšanu:

1. **Izmantojiet tikai tādas slīpriņas, kas ieteiktas šim mehānizētajam darbarīkam un pielietojumam.**
2. **Rokas nedrīkst atzerties vienā līnijā ar rotējošo slīpriņu un aiz tās.** Kad darba laikā slīpriņa pārvietojas virzienā prom no jūsu rokas, iespējams atsitiens var novirzīt rotējošo slīpriņu un elektrisko darbarīku tieši jūsu virzienā.
3. **Atbalstiet paneļus un visus lielos apstrādājamos materiālus, lai samazinātu slīpriņas iesprūšanas un atsitienu risku.** Lieli apstrādājamie materiāli bieži vien lieļcecas sava svara dēļ. Balsti jānovieto zem apstrādājamā materiāla abās slīpriņas pusēs – tuvu griezumam līnijai un tuvu apstrādājamā materiāla malai.

#### Papildu drošības brīdinājumi:

1. **Darbarīku ir paredzēts izmantot ar abrazīviem slīpēšanas uzgaļiem (slīpēšanas akmeņiem), kas ir nenonemami piestiprināti pie gliudiem balstieliktniņiem (kājiņām) bez vītnes.**
2. **Pārļiecinieties, ka slīpriņa nepiešs apstrādājamai virsmai pirms slēdža ieslēgšanas.**
3. **Pirms īsta materiāla apstrādāšanas darbiniet darbarīku kādu brīdi tukšgaitā.** Pievērsiet uzmanību tam, vai nav novērojama vibrācija vai svārstīšanās, kas varētu norādīt uz nekvalitatīvu uzstādīšanu vai nepareizi līdzsvarotu ripu.
4. **Lai veiktu slīpēšanu, izmantojiet tam paredzēto slīpriņas vīrsmu.**
5. **Sargieties no dzirkstelēm.** Turiet darbarīku tā, lai novirzītu dzirksteles cilvēkiem un viegli uzliesmojošiem materiāliem pretēji virzienā.
6. **Neatstājiet ieslēgtu darbarīku.** Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
7. **Neskarieties pie apstrādājamā detaļas tūlīt**

pēc darba izpildes; tā var būt ārkārtīgi karsta un var apdedzināt ādu.

8. Nepieskarieties piederumiem tūlīt pēc darba izpildes; tie var būt ārkārtīgi karsti un apdedzināt ādu.
9. Ievērojiet ražotāja norādījumus slīpriņu pareizai montāžai un lietošanai. Apejieties ar slīpriņām uzmanīgi un uzglabājiet tās saudzīgi.
10. Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalsīta.
11. Ja darba vietā ir augsta temperatūra un liels mitrums, vai tā ir stipri piesārņota ar vadītspējīgiem putekļiem, izmantojiet īssavienojuma pārtraucēju (30 mA), lai garantētu operatora drošību.
12. Neizmantojiet instrumentu darbam ar jebkādiem materiāliem, kuri satur azbestu.
13. Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, vai apakšā neviena nav.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲BRĪDINĀJUMS: NEZAUDĒJIET** modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra

var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).

7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspīest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem lītiņa jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem. Komerציāla transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības. Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsažinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus. Vaļējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai saīnītas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztect elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.
15. Nepieskarieties darbarīka izvadām uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēm, atverēm un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**⚠UZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tikš anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

**IEVĒRĪBAI:** Makita neuzņemas atbildību par jebkādu negadījumu, kas radies no tādu akumulatoru izmantošanas, kas nav oriģinālie Makita akumulatori, vai arī no pārveidotu akumulatoru izmantošanas. Oriģinālie Makita akumulatori ir rūpīgi izvērtēti attiecībā uz to saderību ar Makita darbarīkiem un lādētājiem saskaņā ar piemērojamiem normatīvajiem aktiem un drošības standartiem.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiet litiņa jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

## FUNKCIJU APRAKSTS

### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

- **Att.1:** 1. Poga 2. Sarkans indikators 3. Akumulatora kasetne

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.
- **Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši.** Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārīdodot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdīet to

vietā. Bīdīet to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja poga augšējā daļā ir redzams sarkans indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta.

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejausi izkrist no darbarīka un radīt jums vai apkārtējiem ievainojumu.
- Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīks ir aprīkots ar akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz jaudas padevi motoram, lai pagarinātu akumulatora kalpošanas laiku. Darbarīks automātiski pārstās darboties ekspluatācijas laikā, ja darbarīku un/vai akumulatoru pakļaus kādam no šiem apstākļiem:

- Pārslodze:  
Darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.  
Ja darbarīks nesāk darboties, akumulators ir pārkarsis. Šādā gadījumā ļaujiet akumulatoram atdzist, pirms vēlreiz ieslēgt darbarīku.
- Zema akumulatora jauda:  
Akumulatora atlikusī jauda ir pārāk zema, un darbarīks nedarbosies. Šādā gadījumā akumulatoru noņemiet un veiciet tam uzlādi.

**PIEZĪME:** Aizsardzība pret pārkaršanu darbojas tikai ar akumulatoru, kam ir zvaigznes marķējums.

- **Att.2:** 1. Zvaigznes emblēma

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

(Tikai akumulatora kasetnēm ar "B" burtu modeļa numura beigās.)

- **Att.3:** 1. Indikatora lampa 2. Poga CHECK

Nospiediet pārbaudes pogu uz akumulatora kasetnes, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo jaudu. Indikatora lampas izgaismosies dažas sekundes.

Indikatora lampiņas			Atlikušā jauda
Deg	OFF (izslēgts)	Mirgo	
■	□	◻	75% - 100%
■	■	■	50% - 75%
■	■	□	25% - 50%
■	□	□	0% - 25%
◻	□	□	Uzlādējiet akumulatoru.
◻	■	□	Akumulators, iespējams, ir bojāts.
□	■	■	

#### PIEZĪME:

- Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

## Slēdža darbība

### ► Att.4: 1. Slēdslēdzis

#### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdslēdzis darbojas pareizi un atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī, kad tā aizmugurējā daļa tiek nospiesta.
- Slēdzi var ieslēgt "ON" (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, ieslēdzot darbarīku "ON" (ieslēgts) stāvoklī, un turpiniet cieši turēt darbarīku.

Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slēdslēdzi "I (ON)" (ieslēgts) pozīcijas virzienā. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdslēdža priekšējo daļu, lai to nobloķētu.

Lai apturētu darbarīku, nospiediet slēdslēdža aizmugurējo daļu un pārvietojiet to "O (OFF)" (izslēgts) pozīcijas virzienā.

## Daudzfunkciju indikatora lampiņa

### ► Att.5: 1. Indikatora lampiņa

Indikatora lampiņas atrodas divos stāvokļos. Kad akumulatora kasetne ir ievietota darbarīkā, slēdslēdzim esot "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, indikatora lampiņa apmēram vienu sekundi ātri nomirgo. Ja tā nemirgo, akumulatora kasetne vai indikatora lampiņa ir bojāta.

#### — Aizsardzība pret pārslodzi

- Ja darbarīkam rodas pārslodze, izgaismojās indikatora lampiņa. Kad darbarīka slodzi samazina, lampiņa izdziest.
- Ja darbarīks joprojām ir pārslogots un indikatora lampiņa turpina mirgot apmēram 2 sekundes, darbarīks pārstāj darboties. Šādi motors un tā mehānisma detaļas tiek pasargātas no bojājumiem.

— Šajā gadījumā, lai vēlreiz iedarbinātu darbarīku, vienu reizi pārvietojiet slēdslēdzi "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, un tad - "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī.

#### — Akumulatora kasetnes nomainīšanas signāls

— Kad atlikušā akumulatora jauda ir neliela, ekspluatācijas laikā izgaismojās indikatora lampiņa pirms izlietota visa akumulatora jauda.

#### — Nejaušanas atkārtotas iedarbināšanas novēršanas funkcija

— Pat ja akumulatora kasetne ir ievietota darbarīkā, slēdslēdzim esot "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī, darbarīks nesāk darboties. Šajā laikā lampiņa mirgo lēnām, kas norāda uz to, ka darbojas nejaušanas atkārtotas iedarbināšanas novēršanas funkcija.

— Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slēdslēdzi "O (OFF)" (izslēgts) stāvoklī, un tad - "I (ON)" (ieslēgts) stāvoklī.

## MONTĀŽA

#### ⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Slīpēšanas uzgaļa uzstādīšana un noņemšana

### ► Att.6: 1. Uzgriežņu atslēga 13 2. Slīpēšanas uzgalis 3. Ietvara uzgrieznis 4. Uzgriežņu atslēga 13

Atskrūvējiet ietvara uzgriezni un ievietojiet slīpēšanas uzgali tajā. Lai turētu vārpstu, izmantojiet vienu uzgriežņu atslēgu, bet otru izmantojiet, lai cieši pieskrūvētu uzgriezni.

Slīpēšanas uzgali nedrīkst pievienot tālāk par 10 mm no ietvara uzgriežņa. Šī atāluma pārsniegšana var izraisīt vibrāciju vai salauzt vārpstu.

#### ► Att.7

Lai noņemtu slīpēšanas uzgali, izpildiet augstāk aprakstīto uzstādīšanas procedūru apgrieztā secībā.

#### ⚠UZMANĪBU:

- Slīpēšanas uzgalim, ko izmantojat, uzstādiat pareizā izmēra ietvara konusu.

## EKSPLUATĀCIJA

### ► Att.8

Ieslēdziet darbarīku, slīpēšanas uzgalim neskarot apstrādājamo materiālu, un nogaidiet, kamēr slīpēšanas uzgalis darbojas ar pilnu jaudu. Pēc tam slīpēšanas uzgali uzmanīgi pietuviniet apstrādājamam materiālam. Lai iegūtu labu darba rezultātu, virziet darbarīku lēnām pa kreisi.

### **⚠ UZMANĪBU:**

- Nedaudz uzspiediet uz darbarīka. Pārmērīgs spiediens var tikai pasliktināt iegūto rezultātu un radīt pārslodzi motoram.

## **APKOPE**

### **⚠ UZMANĪBU:**

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārļiecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.
- Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

## **Ogles suku nomaiņa**

### ► **Att.9: 1.** Robežas atzīme

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku.

### ► **Att.10: 1.** Turekļa vāka aizsargs **2.** Skrūvgriezis

Ievietojiet rievas uzgaļa skrūvgrieža augšgalu darbarīka ierobā un noņemiet turekļa vāka aizsargu, paceļot to uz augšu.

### ► **Att.11: 1.** Sukas turekļa vāks **2.** Skrūvgriezis

Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus. Uzlieciet turekļa vāka aizsargu atpakaļ uz darbarīka. Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## **PAPILDU PIEDERUMI**

### **⚠ UZMANĪBU:**

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

## **Sānu rokturis (piederums)**

### ► **Att.12**

### ► **Att.13**

### ► **Att.14**

### ► **Att.15**

Izmantojot sānu rokturi, noņemiet gumijas aizsargu, darbarīka korpusā līdz galam ievietojiet sānu rokturi, un

pagrieziet to līdz vēlamajam leņķim. Tad cieši nostipriniet rokturi, pagriežot to pulksteņrādītāja virzienā.

### **⚠ UZMANĪBU:**

- Izmantojot darbarīku bez roktura, vienmēr uz tā uzstādi gumijas aizsargu.
- Uzstādot gumijas aizsargu, uz darbarīka to uzlieciet tā, lai augšējais gumijas noapaļotais padziļinājums atrodas slēdža tuvumā.

- Slīpēšanas uzgaļi
- Ietvara konuss (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4 collas, 1/8 collas)
- Ietvara uzgrieznis
- Uzgriežņu atslēga 13
- Sānu roktura komplekts
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

### **PIEZĪME:**

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

## SPECIFIKACIJOS

Modelis	DGD800	DGD801
Ávorės dydis	6 mm arba 6,35 mm (1/4")	
Maks. rato galo skersmuo	36 mm	
Maks. prakalo (jungiamosios dalies) ilgis	46 mm	
Greitis be apkrovos ( $n_0$ ) / nominalusis greitis (n)	26 000 (min <sup>-1</sup> )	
Bendras ilgis	402 mm	307 mm
Neto svoris	1,8 – 2,2 kg	1,5 – 1,9 kg
Nominali įtampa	Nuol. sr. 18 V	

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Grynojo svorio vertė apima lengviausią ir sunkiausią įprastai ir saugiai naudojamų papildomų įtaisų bei akumuliatorių kasečių derinį, nurodytą naudojimo instrukcijoje.

### Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumulatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumulatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Naudokite tik akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

#### Paskirtis

Šis įrankis skirtas geležies medžiagoms šlifuoti arba išlajoms šalinti.

#### Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745/EN62841:

##### Modelis DGD800

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

##### Modelis DGD801

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbtoji (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiės vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

#### Vibracija

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (trიაšio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN60745/EN62841.

##### Modelis DGD800

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos emisija ( $a_{h,SG}$ ): 5,5 m/s<sup>2</sup>

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

##### Modelis DGD801

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas

Vibracijos emisija ( $a_{h,SG}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>

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

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbtoji (-osios) bendroji (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

**▲ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, vibracijos emisija gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

**▲ISPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Toliau pateikiamos vidutinės pagreičio pikinės amplitudės vertės, atsirandančios dėl pakartotinių smūginių vibracijų ( $p_F$ ), su atitinkama paklaida (K), nustatyta pagal EN60745/EN62841.

#### Modelis DGD800

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas

$p_F$ : 180  $m/s^2$

Paklaida (K): 15  $m/s^2$

#### Modelis DGD801

Darbo režimas: paviršiaus šlifavimas

$p_F$ : 65  $m/s^2$

Paklaida (K): 13  $m/s^2$

**PASTABA:** Šios paskelbtosios vertės neturėtų būti naudojamos rankų-plaštakų vibracijos poveikio nustatymui.

## Atitiktis deklaracijoms

### Tik Europos šalims

ES / JK atitiktis deklaraciją galima rasti toliau pateiktą URL adresu.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**▲ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

## Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį

arba akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

## Įspėjimai dėl belaidžio tiesinio šlifukolio saugos

Saugumo įspėjimai, bendri šlifavimo procesams:

1. Šis el. įrankis yra numatytas funkcionuoti kaip šlifukoilis. Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas bei technines sąlygas, pateikiamas kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesugebėjimas laikytis žemiau išvardintų instrukcijų gali tapti elektros smūgio, gaisro ir/ar rimto sužeidimo priežastimi.
2. Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama vykdyti tokių operacijų, kaip smėlio barstymas, laidų valymas, poliravimas ar pjovimas. Operacijos, kurioms šis el. įrankis nebuvo sukurtas, gali sukelti pavojų bei sąlygoti susižeidimą.
3. Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir rekomenduojami įrankio gamintojo. Vien dėl to, kad priedą įmanoma pritaisyti prie jūsų elektrinio įrankio, tai negali užtikrinti saugios eksploatacijos.
4. Vardinis galandinimo antgalio greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio. Galandinimo antgaliai, kurie veikia greičiau už vardinį greitį, gali sulūžti ir atsiskirti.
5. Priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio pajėgumo kategoriją. Netinkamo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti apsauginiais gaubtais ar valdyti.
6. Diskų arba kitų priedų angos dydis turi tinkamai atitikti elektrinio įrankio ašies arba įvorės dydį. Priedai, kurie neatitinka elektrinio įrankio montavimo įrangos, bus nesubalansuoti, pernelyg vibruos ir gali tapti nevaldomi.
7. Prakalu montuojamus diskus arba kitus priedus privaloma iki galo įkišti į įvorę arba griebtuvą. Jei prakalas bus laikomas netinkamai ir (arba) per daug kyšos iš už disko, sumontuotas diskas gali atsilošinti ir būti išsviestas dideliu greičiu.
8. Nenaudokite sugadinto priedo. Kas kartą prieš naudojimą apžiūrėkite priedą, pvz., apžiūrėkite šlifavimo diskus dėl atplaišų bei įtrūkimų. Jeigu el. įrankis arba priedas buvo nukritęs, patikrinkite, ar jis neapgadintas, arba įtaisykite nesugadintą priedą. Patikrinę ir įtaisę priedą, atsistokite bei nuveskite stebėtinuosius toliau nuo besisukančio priedo plokštumos ir paleiskite elektrinį įrankį veikti maksimaliu greičiu be apkrovos 1 minutę. Paprastai per šį tikrinimo laiką pažeisti priedai turėtų suskilti.
9. Naudokite asmeninės apsaugos priemones. Priklausomai nuo pritaikymo, naudokite apsauginį veido skydelį, tamsius arba apsauginius akinius. Kaip pridera, dėvėkite apsaugos nuo dulkių kaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostę, sulaukiančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras. Akių apsauga turi sulaukyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Apsaugos nuo dulkių kaukė arba respiratorius turi filtruoti darbo metu susidariusias dalelytes. Dėl intensyvaus ilgalaikio

triukšmo galima prarasti klausą.

10. **Laikykite stebinčiuosius toliau nuo darbo vietas.** Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą. Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nuskrietti toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu vykdomos operacijos zonos.
11. **Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo priedas galėtų užkliudyti nematomą laidą, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių.** Pjovimo antgaliai prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali patirti elektros šoką.
12. **Įjungę įrankį, visada tvirtai jį laikykite ranka (-omis).** Didėjant variklio greičiui, variklio reakcinė sukimo jėga gali priversti įrankį sukstis.
13. **Ruošinį visada įtvirtinkite spaustuvais, kai tik tai yra įmanoma. Niekada ne laikykite mažo ruošinio viena ranka, o naudojamo įrankio, kita ranka.** Įtvirtinę mažą ruošinį spaustuvais, įrankį galėsite valdyti abejomis rankomis. Pjaunami apvalūs ruošiniai, pavyzdžiui, strypai arba vamzdžiai, link sukstis; dėl to antgalis gali sulinkti arba atšokti jūsų link.
14. **Niekada nepadėkite šio elektrinio įrankio, kol jo priedas nėra visiškai sustojęs.** Greitai besisukantis priedas gali užkabinti paviršių ir jūs galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.
15. **Pakeitę antgalius arba atlikę bet kokius reguliavimo darbus, būtinai patikrinkite, ar tvirtai užveržta įvorės veržlė, griebtuvas arba kiti reguliavimo įtaisai.** Atsilaisvinę įtaisai gali netikėtai pasislinkti, todėl galite nesuvaldyti įrankio ir atsilaisvinę besisukančios dalys gali būti išsviestos didele jėga.
16. **Nenaudokite elektrinio įrankio laikydami jį sau prie šono.** Greitai besisukantis priedas gali atsitiktinai užkabinti jūsų drabužius ir jus sužaloti.
17. **Reguliariai išvalykite elektrinio árankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventiliatoriai traukia dulkes á korpuso vidų ir dėl per didelę metalo dulkių sankaupą gali kilti su elektros áranga susijęs pavojus.
18. **Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese degių medžiagų.** Nuo kibirkščių degiosios medžiagos gali užsidegti.
19. **Nenaudokite priedų, kuriems reikalingi skysti aušinimo skysčiai.** Naudojant vandenį ar kitą skystį gali ištikti mirtina elektros trauma ar elektros smūgis.

#### **Atatranka ir su ja susiję įspėjimai**

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukančią diską arba kitą priedą. Suspaudimas arba sugriebimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaukymą, dėl kurio nevaldomas elektrinis įrankis verčiamas judėti priešinga priedo sukimosi kryptimi. Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali įsikirsti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas atšoks. Diskas gali atšokti į operatorių arba nuo jo; tai priklauso nuo disko sukimosi krypties suspaudimo metu. Šlifavimo diskas tokiomis sąlygomis gali ir sulūžti. Atatranka yra piktnaudžiavimo elektriniu įrankiu ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos

galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

1. **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatrankos jėgoms.** Ėmėsis tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali suvaldyti atatrankos jėgas.
2. **Ypatį saugokitės apdirbdami kampus, aštrius kraštus ir pan. Stenkitės priedo nesutrenkti ir neužkliudyti.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrenkti į kampus, aštrius kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima nebesuvaldyti įrankio.
3. **Nenaudokite dantyto pjovimo disko.** Tokie diskai dažnai sukelia atatranką ir įrankio suvaldymo problemų.
4. **Visada stumkite antgalį į medžiagą ta kryptimi, kuria pjovimo kraštas išėina iš medžiagos (ta kryptimi, kuria lekia skiedros).** Stumiant įrankį netinkama kryptimi, antgalio pjovimo kraštas iššoka iš ruošinio ir traukia įrankį šio tiekimo kryptimi.

#### **Specifiniai saugumo įspėjimai šlifuojant:**

1. **Naudokite tik šiam elektriniam įrankiui rekomenduojamų tipų diskus ir tik rekomenduojamiems darbams atlikti.**
2. **Nedėkite rankos taip, kad jį sudarytų vieną liniją su besisukančiu disku ir už jo.** Kai diskas veikimo metu juda nuo jūsų rankos, galima atatranka gali pastumti besisukančią diską ir elektrinį įrankį tiesiai į jus.
3. **Plokštės arba kitus per didelio dydžio ruošinius paremkite, kad sumažėtų disko suspaudimo ir galimos atatrankos pavojus.** Dideli ruošiniai linksta dėl savo pačių svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų disko pusių, šalia pjovimo linijos ir prie ruošinio krašto.

#### **Papildomi saugos perspėjimai:**

1. **Šis įrankis skirtas naudoti su klijuotais šlifujamaisiais diskų antgaliais (šlifavimo akmenimis), sumontuotais ant vientisų nesriegiuotų prakalų (jungiamųjų dalių).**
2. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas nesiliečia su ruošiniu.**
3. **Prieš naudodami įrankį darbui su tikru ruošiniu, kurį laiką įrankį palaikykite įjungtą. Stebėkite, ar nėra vibracijos ar klibėjimo, rodančio blogą surinkimą ar blogai subalansuotą diską.**
4. **Šlifavimui naudokite nurodyto paviršiaus diską.**
5. **Saugokitės kibirkščių. Laikykite įrankį taip, kad kibirkštys kristų toliau nuo jūsų ir kitų žmonių arba degių medžiagų.**
6. **Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.**
7. **Nelieskite ruošinio iškart po naudojimo; jis gali būti itin karštas ir nudeginti odą.**
8. **Nelieskite priedų iš karto po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.**
9. **Laikytės gamintojo nurodymų apie teisingą diskų uždėjimą ir naudojimą. Su diskais elkitės ir juos laikykite rūpestingai.**
10. **Patikrinkite, ar ruošinys yra tinkamai**

palaikomas.

11. Jei darbo vieta yra ypač karšta ir drėgna, arba labai užteršta laidžiomis dulkelėmis, naudokite užtrumpinimo pertraukiklį (30 mA), kad užtikrintumėte naudojimo saugumą.
12. Nenaudokite įrankio su bet kokiomis medžiagomis, kuriose yra asbesto.
13. Būtinai įsitikinkite, kad tvirtai stovite. Jei naudojate įrankį aukštai, įsitikinkite, kad apačioje nėra žmonių.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**▲PSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.**

### Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadinkite akumulatoriaus kasetės. Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
  - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
  - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumulatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.

Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuočių ir ženklavimo.

Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklįjuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuočiai nejudėtų.

11. Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg įkaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetės gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatorių kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar sužaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampės elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampės elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**▲PERSPĖJIMAS: Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumulatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.**

**PASTABA:** „Makita“ neatsako už jokių nelaimingus atsitikimus, kilusius naudojant neoriginalius „Makita“ akumulatorius arba modifikuotus akumulatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatoriaus veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš ją visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.

2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

## VEIKIMO APRAŠYMAS

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

- **Pav.1:** 1. Mygtukas 2. Raudonas indikatorius 3. Akumulatoriaus kasetė

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išskysti iš jūsų rankų ir sąlygoti įrankio bei akumulatoriaus kasetės gedimą ir vartotojo sužalojimą.

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje. Jeigu norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sutapdinkite liežuvelį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpuso ir įstumkite į skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorius viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebeatysite raudono indikatorius. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nekiškite akumulatoriaus kasetės į jėgą. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ji kišama netinkamai.

## Akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad pailgėtų akumulatoriaus naudojimo laikas.

Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu, esant vienai iš šių įrankio ir (arba) akumulatoriaus darbo sąlygų:

- Perkrautas:  
Įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė.  
Tokių atvejų išjunkite įrankį ir nutraukite

darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to įjunkite įrankį ir vėl tęskite darbą.

Jeigu įrankis neįsijungia, reiškia perkrautas akumulatorius. Tokiu atveju palaukite, kol akumulatorius atvės, paskui vėl įjunkite įrankį.

- Žema akumulatoriaus įtampa:  
Likusi akumulatoriaus energija per mažą ir įrankis negali veikti. Tokiu atveju išimkite akumuliatorių ir įkraukite jį.

**PASTABA:** Apsaugos nuo perkaitimo sistema veikia tik tada, jei naudojamas akumulatorius su žvaigždutės ženklų.

- **Pav.2:** 1. Žvaigždutės ženklas

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

(Tik toms akumuliatorių kasetėms, kurių modelio numerio gale yra raidė „B“.)

- **Pav.3:** 1. Kontrolinės lemputės 2. Tikrinimo mygtukas „CHECK“

Paspauskite ant akumulatoriaus kasetės esantį tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Kelias sekundes šviečia kontrolinės lemputės.

Kontrolinės lemputės			Likusi energija
Šviečia	„OFF“ (Išjungta)	Žybcioja	
■	□	▧	75 - 100 %
■	■	□	50 - 75 %
■	■	□	25 - 50 %
■	□	□	0 - 25 %
▧	□	□	Įkraukite akumuliatorių.
■	□	□	Gali būti įvykęs akumulatoriaus gedimas.

### PASTABA:

- Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio - tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

## Jungiklio veikimas

- **Pav.4:** 1. Stumdomas jungiklis

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įjungdami įrankį į elektros tinklą, visuomet patikrinkite, ar stumdomas jungiklis tinkamai įsijungia ir grįžta į išjungimo padėtį „OFF“ (Išjungta), kai nuspaudžiamas jungiklio galas.
- Kai įrankis naudojamas ilgą laiką tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (Jungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

Jei norite įjungti įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į padėtį „I (ON)“. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite stumdomo jungiklio priekį, kad užfiksotuomete. Įrankiu sustabdyti paspauskite stumdomo jungiklio galą, tada nustumkite į išjungimo padėtį "O (OFF)".

## Daugiafunkcinė indikatorius lemputė

► **Pav.5:** 1. Indikatorius lemputė

Indikatoriaus lemputės išdėstytos dviejose vietose. Kai akumulatoriaus kasetė įdedama į įrankį stumdomam jungikliui esant padėtyje „O“ (Išjungta), maždaug vieną sekundę greitai sužybcioja indikatorius lemputė. Jeigu ji taip nesužybcioja, akumulatoriaus kasetė arba indikatorius lemputė yra sugedusi.

### — Apsauga nuo perkrovos

- Kai įrankio variklis perkrautas, užsidega indikatorius lemputė. Kai įrankio aprokva sumažėja, lemputė užgesa.
- Jeigu įrankio variklis vis tiek yra perkraunamas ir indikatorius lemputė vis tiek užsidega maždaug dviems sekundėms, išjunkite įrankį. Taip apsaugosite variklį ir su juo susijusias dalis nuo gedimo.
- Tokiu atveju, vėl įjunkite įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į „O“ (Išjungta) padėtį, o po to į „I“ (Įjungta) padėtį.

### — Akumulatoriaus kasetės pakeitimo įspėjimo signalas

- Kai likusi akumulatoriaus galia visai sumažėja, indikatorius lemputė darbo metu užsidega dar visiškai akumulatoriui neišsikrovus, kai jame dar yra pakankamai galios darbu.

### — Atsitiktinės pakartotinos paleisties apsaugos funkcija

- Jeigu į įrankį įdėsite akumulatoriaus kasetę ir pastumsite stumdomą jungiklį į padėtį „I“ (Įjungta), įrankis vis tiek neįsijungs. Lemputė lėtai žybcios, rodydama, kad įjungta atsitiktinės pakartotinos paleisties apsaugos funkcija.
- Norėdami įjungti įrankį, stumkite stumdomą mygtuką į „O“ (Išjungta) padėtį, ir po to grąžinkite ją į padėtį „I“ (Įjungta).

## SURINKIMAS

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš darydami ką nors įrankiu visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

## Antgalio sumontavimas ir nuėmimas

► **Pav.6:** 1. 13 nr. veržliaraktis 2. Disko antgalis 3. Įvorės veržlė 4. 13 nr. veržliaraktis

Atsukite įvorės veržlę ir įkiškite į ją antgalį. Vienu veržliaraktį laikykite veleną, o kitu tvirtai užveržkite įvorės veržlę.

Disko antgalis neturėtų išsikisti už įvorės veržlės dau-giau nei 10 mm. Viršijus šį atstumą gali atsirasti vibra-cija arba sulūžti velenas.

► **Pav.7**

Norėdami nuimti diską antgalį, laikykitės updėjimo procedūros atvirkščia tvarka.

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Pasirinktam disko antgaliumi naudokite tinkamo dydžio įvorės kūgį.

## NAUDOJIMAS

► **Pav.8**

Įjunkite įrankį, antgaliu neliesdami ruošinui ir palaikite, kol velenas pradės sukis visu greičiu. Po to atsargiai nuleiskite antgalį ir šlifukite ruošinį. Norėdami, kad apdaila būtų kokybiška, lėtai traukite įrankį į kairę.

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Dirbdami truputį paspauskite įrankį. Per didelis įrankio spaudimas tik pablogins apdailos kokybę ir pernelyg apkraus variklį.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

### ▲ PERSPĖJIMAS:

- Visuomet įsitinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

## Anglinių šepetėlių keitimas

► **Pav.9:** 1. Ribos žymė

Periodiškai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir laisvai išlenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

► **Pav.10:** 1. Laikiklio galvutės dangtis 2. Atsuktuvus

Įkiškite atsuktuvu su groveliais galiuką į įrankio įrantą, tada pakelkite ir išimkite laikiklio galvutės dangtelį.

► **Pav.11:** 1. Šepetėlio laikiklio dangtelis 2. Atsuktuvus

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklio dangtelį. Atgal uždėkite dangtelį ant įrankio.

Kad gaminyb būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

# PASIRENKAMI PRIEDAI

## **▲PERSPĖJIMAS:**

- Su šiaime vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kito-kie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

## Šoninė rankena (priedas)

► Pav.12

► Pav.13

► Pav.14

► Pav.15

Naudodami šoninę rankeną, nuimkite guminį saugiklį, į rankio cilindrą kiškite šoninę rankeną tiek, kiek ji lenda ir pasukite ją norimu kampu. Tuomet tvirtai priveržkite rankeną, sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

## **▲PERSPĖJIMAS:**

- Naudodami įrankį be šoninės rankenos, visuo-met uždėkite guminį saugiklį.
- Užmaudami guminį apsaugą visada spauskite jį ant árankio taip, kad idorinė apskrita gumos árankio forma būtų netoli jungiklio padėties.

- Disko antgaliai
- Ávorės kúgis (3 mm, 6 mm, 8mm, 1/4", 1/8")
- Ávorės veržlė
- 13 nr. veržliaraktis
- Šoninės rankenos komplektas
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir kroviklis

## **PASTABA:**

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

## TEHNILISED ANDMED

Mudel	DGD800	DGD801
Puuripadrundi maht	6 mm või 6,35 mm (1/4")	
Lihvotsaku max läbimõõt	36 mm	
Max saba (tööriista varre) pikkus	46 mm	
Pöörlemissagedus koormuseta ( $n_0$ ) / nominaalne pöörlemissagedus (n)	26 000 ( $\text{min}^{-1}$ )	
Kogupikkus	402 mm	307 mm
Netomass	1,8 - 2,2 kg	1,5 - 1,9 kg
Nimipinge	Alalisvool 18 V	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Netokaal hõlmab tarviku(te) kergeimat ja raskeimat kombinatsiooni ja akukassetti/-kassette, mis on kasutusjuhendiga kooskõlas olevaks tavapäraseks ja ohutuks kasutamiseks lubatud.

### Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠HOIATUS:** Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassetide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

#### Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud rauasulamist materjalide lihvimiseks või kraatide eemaldamiseks.

#### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745/EN62841:

##### Mudel DGD800

Müraarõhutase ( $L_{pA}$ ): 75 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

##### Mudel DGD801

Müraarõhutase ( $L_{pA}$ ): 73 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A).

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõeldud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

**⚠HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**⚠HOIATUS:** Olenevalt tööriista kasutamiskiisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtust(t) est.

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

#### Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa), mis on kindlaks tehtud standardi EN60745/EN62841 kohaselt:

##### Mudel DGD800

Töörežiim: pinna lihvimine

Vibratsioonitase ( $a_{h,SG}$ ): 5,5  $\text{m/s}^2$

Määramatus (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

##### Mudel DGD801

Töörežiim: pinna lihvimine

Vibratsioonitase ( $a_{h,SG}$ ): 4,5  $\text{m/s}^2$

Määramatus (K): 1,5  $\text{m/s}^2$

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtus/-väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

**⚠️HOIATUS:** Olenevalt tööriista kasutamisiisidest võib vibratsioonitase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.

**⚠️HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtuolus (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Allpool on toodud korduvast löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused ( $p_F$ ) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN60745/EN62841.

#### Mudel DGD800

Töörežiim: pinna lihvimine

$p_F$ : 180 m/s<sup>2</sup>

Määramatus (K): 15 m/s<sup>2</sup>

#### Mudel DGD801

Töörežiim: pinna lihvimine

$p_F$ : 65 m/s<sup>2</sup>

Määramatus (K): 13 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Nende deklareeritud väärtuste põhjal ei saa määrata käte kokkupuudet vibratsiooniga.

## Vastavusdeklaratsioon

### Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i/ÜK vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevat URL-iit.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠️HOIATUS** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

## Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmata) elektritööriistu.

## Juhtmata lihvmasina ohutushoiatused

Tavapärased ohutushoiatused lihvimistöök:

1. Seda elektritööriista kasutatakse lihvimiseseadmena. Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasasolevad ohutushoiatused, juhendid, illustatsioonid ja tehnilised andmed. Kõigi juhendite täpne järgimine ennetab elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse ohtu.
2. Lihvimine, traatharjaga töötlemine, poleerimine või tükeldamine ei ole antud elektritööriista jaoks sobivad. Selle tööriista jaoks mitmesobivad tööd võivad olla ohtlikud ja põhjustada vigastusi.
3. Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tootja poolt selle tööriista jaoks spetsiaalselt välja töötatud. Tarviku elektritööriistale kinnitamise võimalus ei taga veel selle ohutut.
4. Lihvimistarvikute nimikiirus peab olema vähe- või võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega. Lihvimistarvikud, mis töötavad nimikiirusest suuremal kiirusel, võivad katki minna ja laiali lennata.
5. Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad jääma elektritööriista võimsuse nimiaandmete piiridesse. Mittenouetekohaste parameetritega tarvikud ei saa korralikult kontrolli all hoida.
6. Ketaste või muude tarvikute võlli suurus peab õigesti sobituma elektritööriista spindli või tsangiga. Elektritööriista kinnitustega mittesobivad tarvikud lähevad tasakaalust välja, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada juhitavuse kaotust.
7. Sabaga kettad ja muud tarvikud tuleb nende monteerimiseks sisestada lõpuni tsangil või padrunisse. Kui saba ei hoita korralikult kinni ja/või ketta üleulatus on liiga pikk, võib paigaldatud ketas lahti tulla ja suure kiirusega eemale paiskuda.
8. Ärge kasutage kahjustatud tarvikut. Enne iga kasutuskorda kontrollige tarvikuid (nt abratsiivkettaid) võimalike tākete ja pragude leidmiseks. Kui elektritööriist on maha kukkunud, siis veenduge, et see pole kahjustunud või paigaldage kahjustamata tarvik. Pärast tarviku kontrollimist ja paigaldamist veenduge, et teie ise ja kõrvalseisjad ei jää pöörleva tarviku tööraadiusse ja laske elektritööriistal ühe minuti jooksul maksimaalsel koormusvabal kiirusel töötada. Selle testi jooksul rebivad kahjustatud tarvikud end tavaliselt lahti.
9. Kandke isiklikku kaitsevarustust. Rakendusest olenevalt kandke näokaitset, kaitseprille või pilve. Vajaduse korral kandke tolumaski, kõvaklappe, kindaid ja põlle, mis suudab kaitsta väikeste abratsiivosakeste või töödeldava detaili kildude eest. Silmakaitsemid peavad kaitsma töö käigus tekkivate lenduvate osakeste eest. Tolmumask või respiraator peab kaitsma töö käigus tekkivate filtreeruvate osakeste eest. Alaline kokkupuude suure müraga võib põhjustada kuulmiskahjustuse.
10. Hoidke kõrvalseisjad tööalast turvalises kauguses. Kõik, kes sisenevad tööalasse, peavad kandma kaitsevarustust. Töödeldava detaili

või tarvike osakesed võivad eemale lennata ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetut tööala.

- Hoidke elektritööriista ainult isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus lõiketera võib puutuda vastu varjatud juhtmeid.** Voolu all oleva juhtmega kokkupuutes sattunud lõiketarvik võib pingestada elektritööriista metallosid ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
- Hoidke tööriista käivitamise ajal alati kindlalt käega (kätega) kinni.** Mootori reaktsioonimoment, mis käivitab kiirenduse täiskirruseni, võib põhjustada tööriista väanlemise.
- Vajaduse korral kasutage klambreid töödeldava detaili toetamiseks. Ärge kunagi hoidke tööriista kasutamise ajal väikest töödeldavat detaili ühes käes ja tööriista teises käes.** Väikese töödeldava detaili kinnitamine võimaldab teil kätt (käsi) kasutada tööriista juhtimiseks. Ümarmaterjal, nagu tüüblid ümartoorkid, torud või torujad detailid, kalduvad lõikamise ajal veerema ja võivad põhjustada otsaku kinnijäämist või teie suunas hüppamist.
- Ärge pange elektritööriista kunagi maha enne, kui tarviku liikumine pole täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnal liikumist jätkata, põhjustades elektritööriista väljumise teie kontrolli alt.
- Pärast otsakute vahetamist või mis tahes reguleerimiste toetamist veenduge, et tsangpadruni mutter, padrun või ükskõik missugune muu reguleerimiseseade oleks korralikult pingutatud.** Lahtised reguleerimiseseadmed võivad ootamatult nihkuda, põhjustades kontrolli kaotuse. Lahtised pöörlevad komponendid võidakse jõuliselt eemale paisata.
- Lülitage elektritööriist välja, kui seda oma küljel kannate.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku teie kehasse tõmmata.
- Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektriõhtu.
- Ärge kasutage seadet tuleohtlike materjalide lähedal.** Need materjalid võivad sädemetest süttida.
- Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad jahutusvedelikke.** Vee või teiste vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või -šoki.

#### Tagasilöökk ja sellega seotud hoiatused

Tagasilöökk on pöörleva ketta või mõne muu tarviku kinnikiilumisel või takerdumisel tekkiv järsk reaktsioon. Kinnikiilumine või takerdumine põhjustab pöörleva tarviku kiire seiskumise, mis omakorda sunnib juhitamatult elektritööriista pöörlema tarviku pöörlemise suunale vastassuunas.

Näiteks kui abrasiivne ketas kiilib kinni töödeldavas detaili, võib kinnikiilumiskohta sisenenud lõikeketta serv materjali pinda tungida, mille tagajärjel lõikeketas hüppab välja või põhjustab tagasilöögi. Lõikeketas võib hüpata kasutaja poole või kasutajat eemale olenevalt ketta liikumissuunast kinnikiilumiskohas. Lihvkettad võivad neis tingimustes samuti puruneda. Tagasilöökk tekib elektritööriista väärkasutamisel ja/või mittevastava tööprotseduuri või -tingimuste korral ning

on välditav, kui rakendate alljärgnevalt esitatud vastavaid ettevaatusabinõusid.

- Hoidke elektritööriistast tugevasti kinni ning seadke keha ja küünarnukk sellisesse asendisse, mis võimaldab tagasilöögile õigesti reageerida.** Operaator saab tagasilöögiõudusid kontrolli all hoida, kui kasutab õigeid ettevaatusabinõusid.
- Olge eriti ettevaatlik, kui töötlete nurki, teravaid servi jne. Vältige tarviku pörkumist esemete vastu.** Nurgad, teravad servad ja tagasipörkamine on tavaliselt nendeks teguriteks, mis võivad põhjustada pöörleva tarviku kinnijäämist, kontrolli kaotamist või tagasilööki.
- Ärge kinnitage hambulisi saetera.** Sellised terad tekitavad sageli tagasilööki ja juhitavuse kadu.
- Juhtige lõiketera materjali sisse lõikeserva väljumise suunaga samas suunas (mis on sama suund laastude väljapaiskamisega).** Tööriista ettenihke teises suunas põhjustab lõiketera lõikeserva väljahüppamise töödeldavast detailist ning tööriista tõmbamise ettenihke suunas.

#### Ohutushoiatused lihvimistööks:

- Kasutage ainult selliseid ketta tüüpe, mida on teie elektritööriista jaoks soovitatud, ning kasutage neid ainult soovitatud tööde puhul.**
- Ärge asetage kätt ühele jonele pöörleva lõikekettaga ega selle taha.** Kui ketas liigub käituse ajal teie käest eemale, võib tõenäoline tagasilöökk pöördketast ja elektritööriista otse teie poole liigutada.
- Ketta kinnikiilumise ja tagasilöögi riski vähendamiseks toetage paneelid või suuremõotmeline töödeldav detail.** Suured töödeldavad detailid kipuvad oma raskuse all rippu vajuma. Toed tuleb paigutada töödeldava detaili alla lõikejoone ja töödeldava detaili serva lähedale ketta mõlemale küljele.

#### Lisaturvahoitused:

- Tööriist on ette nähtud kasutamiseks liimitud abrasiivmaterjaliga kaetud lihvotsakuga (käiakivi), mis on jäädavalt monteeritud sileda, keermeteta saba (tööriista varred) külge.**
- Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.**
- Enne tööriista kasutamist töödeldaval detailil laske sellel mõnda aega töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada ebaõiget paigaldust või halvasti tasakaalustatud ketast.**
- Lihvimist teostage selleks ettenähtud kettapinna osaga.**
- Olge ettevaatlik lendvate sädemetega. Hoidke seadet nii, et sädemed lendaksid eemale nii teist, kaasinimestest kui ka tuleohtlikest materjalidest.**
- Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.**
- Ärge puutuge töödeldavat detaili vahetult peale töötlemist; see võib olla väga kuum ja põhjustada põletushaavu.**
- Ärge puutuge tarvikuid vahetult pärast töötlemist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.**

9. Ketta õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks järgige valmistajapoolsid juhendeid. Käsitsege ja ladustage kettaid hoolikalt.
10. Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.
11. Kui töökoht on äärmiselt kuum ja niiske või tugevalt saastatud elektrit juhtiva tolmuga, siis tuleb operatori ohutuse tagamiseks kasutada lühisvoolukaitset (30 mA).
12. Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.
13. Veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠HOIATUS:** ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. **VALE KASUTUS** või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

### Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukassetti kasutamist lugege (1) akulaadiljal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnõidrid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektri-voolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kurnunud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, löigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.

9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali ekspertidega. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukassetti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukassetti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.
16. Hoidke akukassetti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad. See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või selle tõrge tekkida.
18. Hoidke akut lastele kättesaamatult.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

**TÄHELEPANU:** Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisel. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

## Vihjeid aku maksimaalse kasutaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige

akukassetti.

2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

### ⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

► **Joon.1:** 1. Nupp 2. Punane näidik 3. Akukassett

### ⚠ETTEVAATUST:

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- **Hoidke tööriista ja akukassetti kindlalt käes, kui paigaldate või eemaldate akukassetti.** Kui eirata nõuet tööriista ja akukasseti hoidmise kohta, võivad need käest libiseda ja maha kukkudes puruneda ja põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

### ⚠ETTEVAATUST:

- Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Vastasel korral võib kassett tööriistast välja kukkuda ning vigastada Teid või läheduses viibivaid isikuid.
- Ärge rakendage jõudu akukasseti paigaldamisel. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

## Aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada aku eluiga.

Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtivad järgmised tingimused.

- Ülekoormus.  
Tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust

kõrgemale.

Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja peatage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse.

Seejärel lülitage tööriist sisse, et see taaskäivitada.

Kui tööriist ei käivitu, siis on aku ülekuumenenud. Sellisel juhul laske akul maha jahtuda enne, kui tööriista uuesti sisse lülitate.

- Madal akupinge.

Aku jääkmahtuvuse ja liiga väike ja tööriist ei hakka tööle. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

**MÄRKUS:** Ülekuumenemise vastane kaitsesüsteem töötab ainult koos tähekesega märgiga akukassetiga.
















► **Joon.2:** 1. Tähe märgis

## Aku jääkmahtuvuse näit

(Ainult akukassetid, mille mudeli numbri lõpus on „B“.)

► **Joon.3:** 1. Indikaatori lambid 2. KONTROLLIMISE nupp

Vajutage akukassetil olevat kontrollnuppu, et näidata aku jääkmahtuvust. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Indikaatori lambid			Jääkmahtuvus
 Poleb	 Välja lülitatud	 Vilgub	
			75 % kuni 100 %
			50 % kuni 75 %
			25 % kuni 50 %
			0 % kuni 25 %
			Laadige akut.
			Aku võib olla rikkis.

### MÄRKUS:

- Näidatud mahtuvus võib veidi erineda tegelikust mahtuvusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

## Lüliti funktsioneerimine

► **Joon.4:** 1. Liugurlüliti

### ⚠ETTEVAATUST:

- Enne tööriista vooluvõrku ühendamist kontrollige alati, kas liugurlüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub liugurlüliti tagumise osa vajutamisel tagasi väljalülitatud asendisse.
- Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operaatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista sisselülitamiseks libistage liugurlüliti asendi

"I (ON)" suunas. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti lukustamiseks liugurlüliti esiosale. Tööriista seiskamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale, seejärel libistage seda asendi "O (OFF)" suunas.

## Mitmefunktsiooniline märgutuli

### ► Joon.5: 1. Märgutuli

Märgutuled paiknevad kahes kohas. Akukasseti sisestamisel tööriista, kui liugurlüliti on asendis „O” (välja lülitatud), vilgatab märgutuli kiirelt umbes üheks sekundiks. Kui see ei vilgata, on akukasett või märgutuli katki.

#### — Ülekoormuse kaitse

- Kui tööriist on üle koormatud, süttib märgutuli. Tööriista koormuse vähenemisel tuli kustub.
- Kui tööriist on jätkuvalt üle koormatud ja märgutuli põleb püsivalt umbes kaks sekundit, siis tööriist seiskub. See hoiab ära mootori ja sellega seotud osade kahjustuse.
- Sellisel juhul viige liugurlüliti tööriista taaskäivitamiseks korras asendisse „O” (välja lülitatud) ja seejärel asendisse „I” (sisse lülitatud).

#### — Akukasseti vahetamise signaal

- Kui aku jääkmahtuvus on väike, süttib märgutuli töö käigus varem, kui piisava mahtuvusega aku kasutamisel.

#### — Juhukäivituse vältimise funktsioon

- Isegi kui akukasett sisestatakse tööriista ajal, mil liugurlüliti on asendis „I” (sisse lülitatud), ei hakka tööriist tööle. Sellisel juhul vilgub tuli aeglaselt, mis näitab, et juhukäivituse vältimise funktsioon töötab.
- Tööriista käivitamiseks lükake liugurlüliti kõigepealt asendi „O” (välja lülitatud) suunas ja seejärel asendi „I” (sisse lülitatud) suunas.

## KOKKUPANEK

### ⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukasett eemaldatud.

## Lihvotsaku paigaldamine või eemaldamine

### ► Joon.6: 1. Mutrivõti nr 13 2. Lihvotsak 3. Tsangmutter 4. Mutrivõti nr 13

Lõdvendage tsangmutrit ja torgake lihvotsak tsangmutrisesse. Ühe mutrivõtme abil hoidke varrast kinni ja teise abil keerake tsangmutter korralikult kinni. Lihvotsakut ei tohi paigaldada tsangmutrist kaugemale kui 10 mm. Selle vahemaa ületamine võib põhjustada vibratsiooni või võlli purunemise.

### ► Joon.7

Ketta eemaldamiseks järgige paigaldamise protseduuri vastupidises järjekorras.

### ⚠ETTEVAATUST:

- Tsangkoonuse suurus peab vastama kasutatavale lihvotsakule.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

### ► Joon.8

Lülitage tööriist sisse, vältides lihvotsaku kokkupuutumist töödeldava detailiga, ning oodake, kuni lihvotsak saavutab täiskiruse. Seejärel pange lihvotsak õrnalt vastu töödeldavat detaili. Et tulemus oleks kvaliteetne, nihutage tööriista aeglaselt vasakule.

### ⚠ETTEVAATUST:

- Rakendage tööriistale kergest survet. Tööriistale liiga tugeva surve rakendamisel saate rohmaka tulemuse ja koormate mootori üle.

## HOOLDUS

### ⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukasett korpuse küljest eemaldatud.
- Ärge kunagi kasutage bensini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

## Süsiharjade asendamine

### ► Joon.9: 1. Piirmärgis

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju.

### ► Joon.10: 1. Hoidikukaane kate 2. Kruvikeeraja

Torgake tööriistal olevasse säliku lapikkruvikeeraja ots ja eemaldage hoidiku kaane kate, tõstes selle üles.

### ► Joon.11: 1. Harjahoidiku kate 2. Kruvikeeraja

Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Pange hoidiku kaane kate tagasi tööriista külge. Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

# VALIKULISED TARVIKUD

## **⚠ETTEVAATUST:**

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

## **Külgmine käepide (lisavarustus)**

► Joon.12

► Joon.13

► Joon.14

► Joon.15

Külgkäepideme kasutamisel eemaldage kummist turvis, torgake külgkäepide võimalikult sügavale tööriista trumliisse ja keerake see soovitud nurga alla. Seejärel pingutage korralikult käepidet, pöörates seda päripäeva.

## **⚠ETTEVAATUST:**

- Kui kasutate tööriista ilma käepidemeta, paigaldage tööriista külge alati kummist turvis.
- Kummist kaitsme paigaldamisel tuleb see alati lükata seadmele nii, et kummi ülemine ümar osa paikneks lüüti lähedal.

- Lihvotsakud
- Puuripadrunit komplekt (3 mm, 6 mm, 8 mm, 1/4", 1/8")
- Puuripadruni mutter
- Mutrivõti nr 13
- Külgkäepideme moodul
- Makita algupärane aku ja laadija

## **MÄRKUS:**

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DGD800	DGD801
Размер цангового патрона	6 мм или 6,35 мм (1/4")	
Макс. диаметр дискового наконечника	36 мм	
Максимальная длина крепежной оправки (хвостовика)	46 мм	
Число оборотов без нагрузки ( $n_0$ ) / Номинальная скорость ( $n$ )	26 000 (мин <sup>-1</sup> )	
Общая длина	402 мм	307 мм
Вес нетто	1,8 - 2,2 кг	1,5 - 1,9 кг
Номинальное напряжение	18 В пост. Тока	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

### Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

**▲ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

#### Назначение

Данный инструмент предназначен для шлифовки изделий из черных металлов или удаления заусенцев с отливок.

#### Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745/EN62841:

##### Модель DGD800

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 75 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

##### Модель DGD801

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 73 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

**▲ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.**

**▲ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.**

**▲ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).**

#### Вибрация

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определяемое согласно EN60745/EN62841:

##### Модель DGD800

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации ( $a_{h,sc}$ ): 5,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

##### Модель DGD801

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации ( $a_{h,sc}$ ): 4,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций,  $a_{Ff}$ , с соответствующей погрешностью (К), определяемой согласно EN60745/EN62841.

**Модель DGD800**

Рабочий режим: шлифовка поверхности

$a_{Ff}$ : 180 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (К): 15 м/с<sup>2</sup>

**Модель DGD801**

Рабочий режим: шлифовка поверхности

$a_{Ff}$ : 65 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (К): 13 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

## Декларации о соответствии

### Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС/Великобритании можно ознакомиться по следующему URL-адресу.



[https://support.makita.biz/doc/doc\\_index.html](https://support.makita.biz/doc/doc_index.html)

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

## Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

## Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторной прямой шлифовальной машины

Правила техники безопасности при работе со шлифовальным кругом:

1. Данный электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифовального круга. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, прилагаемыми к данному инструменту. Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
2. Не рекомендуется применять этот инструмент для выполнения таких операций, как шлифовка наждачной бумагой, очистка волоочной щёткой, полировка или отрезание. Использование инструмента не по прямому назначению может привести к опасной ситуации и стать причиной травмы.
3. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
4. Номинальная частота вращения шлифовальных деталей должна быть как минимум равна максимальной частоте вращения, обозначенной на электроинструменте. При превышении номинальной частоты вращения шлифовальные детали могут разломиться, и их части могут разлететься в стороны.
5. Наружный диаметр и толщина принадлежности должны находиться в пределах рабочего диапазона электроинструмента. Управление принадлежностью ненадлежащего размера невозможно.
6. Диаметр оправки дисков или любых других принадлежностей должен в точности соответствовать параметрам шпинделя или цапги электроинструмента. Установка насадок, не соответствующих крепёжному приспособлению электроинструмента, приведет к разбалансировке, чрезмерной вибрации и возможной потере контроля.
7. Диски или другие принадлежности, устанавливаемые на крепёжную оправку, должны быть полностью вставлены в цапгу или зажимной патрон. Если крепёжная оправка затянута недостаточно и/или диск имеет слишком длинный свес, то установленный диск может разболтаться и слететь с высокой скоростью.

8. **Не используйте поврежденные принадлежности.** Перед каждым использованием осматривайте принадлежность (например, абразивный круг) на предмет сколов и трещин. Если вы уронили инструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет повреждений или установите исправную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности в безопасном положении от плоскости вращения принадлежности (и проследите, чтобы это сделали окружающие) и включите инструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту. Поврежденная принадлежность обычно ломается в течение пробного периода.
  9. **Надевайте индивидуальные средства защиты.** В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали. Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезаститная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
  10. **Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места.** Любая приближающийся к рабочему месту должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
  11. **Если при выполнении какой-либо операции режущая насадка может соприкасаться со скрытой проводкой, держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности.** В случае соприкосновения режущей насадки с находящимся под напряжением проводом металлические детали электроинструмента могут также оказаться под напряжением и причинить оператору поражение электрическим током.
  12. **Во время включения обязательно крепко удерживайте инструмент.** Реактивный вращающий момент электродвигателя при ускорении может вызвать проворачивание инструмента.
  13. **По возможности используйте зажимы для закрепления заготовки.** Запрещается во время работы держать небольшую заготовку одной рукой, а инструмент другой. Зажатие небольшой детали освобождает обе руки для управления инструментом. Крутлый материал, такой как штыри, трубки или трубы, во время разрезания имеют тенденцию к вращению. В результате насадка может быть заклинена или отброшена в сторону оператора.
  14. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
  15. **После смены насадки или регулировок проверьте надежность затяжки цанговой гайки, патрона или другого регулировочного устройства.** Незакрепленные регулировочные устройства могут неожиданно сместиться, вызвав потерю контроля, а ослабленные вращающиеся детали могут быть выброшены с большой силой.
  16. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к защемлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
  17. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
  18. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
  19. **Не используйте принадлежности, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.
- Отдача и соответствующие предупреждения**
- Отдача – это внезапная реакция на застревание или зажатие вращающегося диска или любой другой принадлежности. Застревание или зажатие вызывает резкую остановку вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку электроинструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности. Например, если абразивный круг зажимается или прихватывается деталью, край круга, находящийся в точке заклинивания может углубиться в поверхность детали, что приведет к выкатыванию или выскакиванию круга. Круг может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения круга в точке заклинивания. Также в этих условиях абразивные круги могут сломаться.
- Отдача – это результат неправильного использования электроинструмента и/или неправильных методов или условий работ, которого можно избежать, соблюдая нижеуказанные меры предосторожности.
1. **Крепко держите электроинструмент и располагайте свое тело и руки так, чтобы можно было сопротивляться силам отдачи.** Если принять необходимые меры предосторожности, оператор может контролировать силу отдачи.
  2. **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т. п. Не допускайте ударов и застревания принадлежности.** Углы, острые края и удары способствуют прихватыванию вращающейся принадлежности, которое приводит к выходу из-под контроля или отдаче.
  3. **Не прикрепляйте дисковую пилу.** Такие пилы часто дают отдачу и вызывают потерю контроля.

4. Обязательно вводите насадку в материал в том же направлении, в котором режущий край выходит из материала (в этом же направлении выбрасывается стружка). Ввод инструмента в неправильном направлении приведет к тому, что режущий край насадки будет выброшен из заготовки и инструмент поведет в направлении подачи.

#### Особые правила техники безопасности при работе со шлифовальным кругом:

1. Используйте диски только рекомендованных типов для вашего электроинструмента и только по прямому назначению.
2. Не располагайте руку на одной линии с вращающимся диском или позади него. Если в момент операции диск движется от руки, то при возможной отдаче вращающийся диск и электроинструмент может отбросить прямо на вас.
3. Установливайте опоры под панели или крупноразмерные обрабатываемые детали, чтобы свести к минимуму опасность застревания диска и возникновения отдачи. Обрабатываемые детали больших размеров обычно прогибаются под собственным весом. Опоры должны помещаться под обрабатываемой деталью рядом с линией разреза и рядом с краем обрабатываемой детали по обе стороны диска.

#### Дополнительные предупреждения по безопасности:

1. Инструмент предназначен для использования с абразивными дисковыми наконечниками (шлифовальными камнями), неподвижно закрепленными на плоской, нерезьбовой крепежной оправке (хвостовике).
2. Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.
3. Перед тем как использовать инструмент для фактических работ, дайте ему немного поработать вхолостую. Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке диска.
4. Для выполнения шлифовки пользуйтесь соответствующей поверхностью диска.
5. Следите за образующимися искрами. Держите инструмент таким образом, что искры были направлены от вас, других лиц или горячих материалов.
6. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
7. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к вспомогательным деталям. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков. Бережно обращайтесь с дисками и

аккуратно храните их.

10. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
11. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или в ней содержится большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
12. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
13. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

## Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на

- аккумуляторный блок воды или дождя. Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
  7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
  8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
  9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
  10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.  
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.  
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.  
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
  11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
  12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
  13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
  14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
  15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
  16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.

17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или модифицированных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
5. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

# ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

## ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумулятора.

## Установка или снятие блока аккумулятора

- **Рис.1:** 1. Кнопка 2. Красный индикатор 3. Блок аккумулятора

## ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- **При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок.** Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, аккумуляторный блок не полностью установлен на месте.

## ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций:

- Перегрузка:  
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.  
В этом случае выключите инструмент и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова

включите инструмент, чтобы возобновить работу.

Если инструмент не включается, значит, перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте ему остыть перед повторным включением инструмента.

- Низкое напряжение аккумуляторной батареи: Уровень оставшегося заряда аккумулятора слишком низкий и инструмент не работает. В этом случае снимите и зарядите аккумуляторный блок.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Защита от перегрева работает только на аккумуляторных блоках со звездочкой.

- **Рис.2:** 1. Звездочка

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

(Только для блоков аккумуляторов с буквой "В" в конце номера модели.)

- **Рис.3:** 1. Лампы индикатора 2. Кнопка «CHECK» (Проверка)

Нажмите кнопку проверки на блоке аккумуляторов для проверки заряда. Индикаторы включатся на несколько секунд.

Лампы индикатора			Заряд батареи
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 % до 100 %
■	■	□	от 50 % до 75 %
■	□	□	от 25 % до 50 %
■	□	□	от 0 % до 25 %
◐	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■	■	□	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.
□	□	■	

## ПРИМЕЧАНИЕ:

- В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

## Действие выключателя

- **Рис.4:** 1. Ползунковый переключатель

### **⚠ВНИМАНИЕ:**

- Перед установкой блока аккумуляторной батареи в инструмент обязательно убедитесь, что его ползунковый переключатель работает нормально и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при нажатии на его заднюю часть.
- Переключатель можно заблокировать в положении "ВКЛ" для удобства оператора при продолжительном использовании. Будьте осторожны при блокировке инструмента в положении "ВКЛ" и продолжайте крепко удерживать инструмент.

Для запуска инструмента переведите ползунковый переключатель в положение "I (ВКЛ)". Для непрерывной эксплуатации, нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.

Для остановки инструмента, нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, затем переведите его в положение "O (ВЫКЛ)".

## **Многофункциональный индикатор**

### **► Рис.5:** 1. Индикаторная лампа

На инструменте установлены две индикаторные лампы.

Если блок аккумуляторной батареи установлен в инструмент, а ползунковый переключатель находится в положении "O (OFF)" индикатор быстро мигает приблизительно в течение одной секунды. Если этого не происходит, то неисправен либо блок аккумуляторной батареи, либо индикаторная лампа.

#### **— Защита от перегрузки**

- При перегрузке инструмента загорается индикаторная лампа. При снижении нагрузки индикаторная лампа гаснет.
- В том случае, если перегрузка не снижается, и индикаторная лампа горит в течение двух секунд, инструмент выключится. Такой порядок работы позволяет не допустить повреждения электродвигателя и связанных с ним частей.
- В этом случае для повторного включения инструмента установите ползунковый переключатель в положение "O (OFF)", а затем снова переведите его в положение "I (ON)".

#### **— Сигнал о необходимости замены блока аккумуляторной батареи**

- При значительном снижении заряда аккумуляторной батареи индикаторная лампа загорается во время работы раньше, чем при достаточном заряде аккумуляторной батареи.

#### **— Функция блокировки случайного включения**

- Даже если блок аккумуляторной батареи устанавливается в инструмент с ползунковым переключателем в положении "I (ON)", инструмент не включится. При этом индикаторная лампа будет медленно мигать, указывая на то, что сработала функция блокировки случайного

включения.

- Для включения инструмента сначала подайте ползунковый переключатель в положение "O (OFF)", а затем - снова в положение "I (ON)".

## **МОНТАЖ**

### **⚠ВНИМАНИЕ:**

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

## **Установка или снятие дискового наконечника**

- Рис.6:** 1. Ключ на 13 2. Абразивный диск  
3. Цанговая гайка 4. Ключ на 13

Ослабьте зажимную гайку и установите вал диска в зажимную гайку. Используйте один ключ меньшего размера для удержания шпинделя и другой ключ для надежной затяжки гайки.

Абразивный диск должен устанавливаться на расстоянии не более 10 мм от зажимной гайки. Превышение этого расстояния может привести к вибрации или поломке вала.

### **► Рис.7**

Для снятия диска повторите процедуру установки в обратном порядке.

### **⚠ВНИМАНИЕ:**

- Пользуйтесь цанговым конусом, размер которого соответствует дисковому наконечнику, который Вы намереваетесь использовать.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **► Рис.8**

Включите инструмент, не касаясь дисковым наконечником обрабатываемой детали, и подождите, пока дисковый наконечник наберет полную скорость. Затем осторожно приложите дисковый наконечник к обрабатываемой детали. Для достижения хорошей отделки, медленно перемещайте инструмент влево.

### **⚠ВНИМАНИЕ:**

- Прилагайте небольшое давление к инструменту. Чрезмерное давление на инструмент приведет только к ухудшению отделки и перегрузке двигателя.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

## Замена угольных щеток

### ► Рис.9: 1. Ограничительная метка

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

### ► Рис.10: 1. Крышка держателя 2. Отвертка

Вставьте жало отвертки для круглых гаек со шлицем на торце в паз инструмента и снимите крышку держателя, приподняв ее вверх.

### ► Рис.11: 1. Колпачок держателя щетки 2. Отвертка

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

Установите крышку держателя обратно на инструмент.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ обслуживания, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

## Боковая ручка (дополнительная принадлежность)

### ► Рис.12

### ► Рис.13

### ► Рис.14

### ► Рис.15

При использовании боковой ручки снимите резиновую заглушку, до конца вставьте боковую ручку в цилиндрическую часть инструмента и поверните ее под желаемым углом. Затем надежно затяните ручку, вращая ее по часовой стрелке.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- При использовании инструмента без боковой ручки всегда устанавливайте на место резиновую заглушку.
- При установке резиновой заглушки всегда надвигайте ее на инструмент таким образом, чтобы круглое углубление в верхней части заглушки располагалось рядом с выключателем.

- Дисковые наконечники
- Цанговый конус (3 мм, 6 мм, 8 мм, 1/4", 1/8")
- Зажимная гайка
- Ключ 13
- Комплект боковой рукоятки
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

### ПРИМЕЧАНИЕ:

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

# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

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

[www.makita.com](http://www.makita.com)



885292G985 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20251226
---