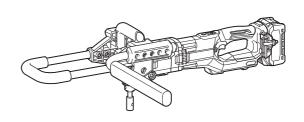
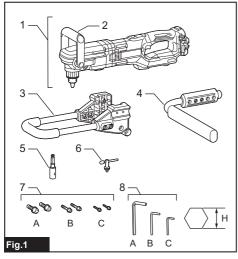


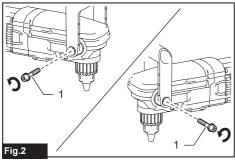
EN	Cordless Earth Auger	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Akumulatorowa Wiertnica Ziemna	INSTRUKCJA OBSŁUGI	12
HU	Akkumulátoros földfúró	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	20
SK	Akumulátorový zemný vrták	NÁVOD NA OBSLUHU	27
CS	Akumulátorový půdní šnekový vrták	NÁVOD K OBSLUZE	34
UK	Акумуляторний бур	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	41
RO	Foreză pentru pământ fără fir	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	49
DE	Akku-Erdbohrer	BETRIEBSANLEITUNG	56

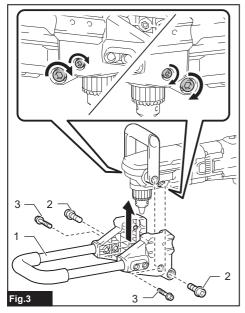
# DG001G

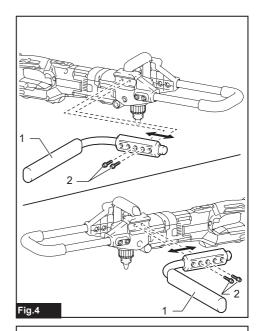


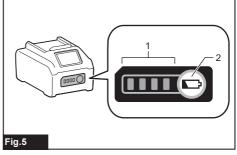


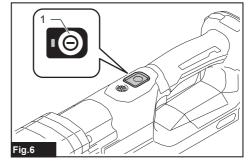


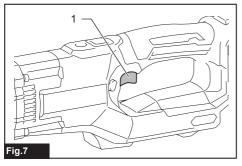


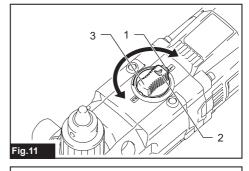


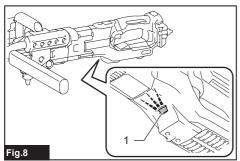


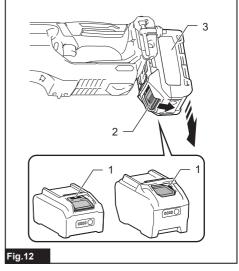


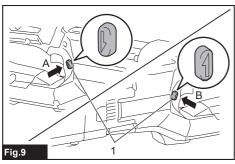


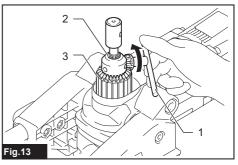


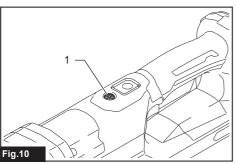


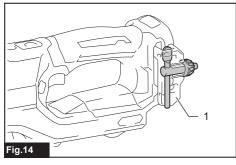


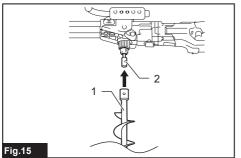


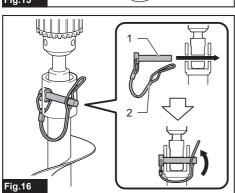


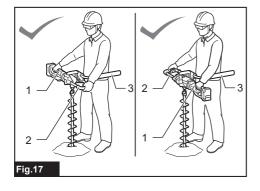


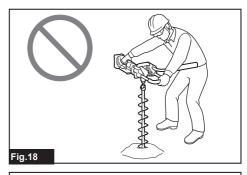


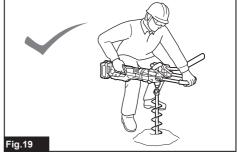












# **SPECIFICATIONS**

Model:		DG001G
No load speed High Low		0 - 1,500 min <sup>-1</sup>
		0 - 400 min <sup>-1</sup>
Drilling capacities (Diameter)		For sandy soil: ø200 mm For clay soil: ø150 mm
Overall length		842 mm *1
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		7.2 - 8.1 kg

- \*1. With side handle and battery cartridge BL4040.
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

#### Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* *: Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

### Recommended cord connected power source

Portable power pack PDC01 / PDC1200

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

#### Intended use

The tool is intended for drilling the ground.

#### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-1:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 84 dB(A) Sound power level ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A) Uncertainty (K): 3 dB(A)

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

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

AWARNING: Wear ear protection.

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

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

#### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-1:

Work mode: drilling into metal Vibration emission (a<sub>h,D</sub>): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

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

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

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

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

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

#### **EC Declaration of Conformity**

#### For European countries only

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

# **SAFETY WARNINGS**

#### General power tool safety warnings

**AWARNING:** 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 Earth Auger safety warnings**

- Hold the tool with both hands at the intended handles. Loss of control can cause personal injury.
- Brace the tool properly before use. This tool
  produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of
  control may occur resulting in personal injury.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the digging accessory may contact hidden wiring. Digging accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the earth augering bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

- Always start earth augering at low speed and with the earth augering tip in contact with the ground. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the ground, resulting in personal injury.
- Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure. Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.
- The outside diameter of the auger bit must be within the drilling capacity specified in this instruction manual. Incorrectly sized auger bit cannot be adequately controlled.
- 8. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- 9. Hold the tool firmly.
- 10. Keep hands away from rotating parts.
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
- Do not touch the auger bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
- 14. If the auger bit cannot be loosened even you remove the auger pin, use pliers to pull it out. In such a case, pulling out the auger bit by hand may result in injury by its sharp edge.
- If something wrong with the tool such as abnormal sounds, stop operating immediately and ask your local Makita Service Center for repair.
- 16. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the ground. Otherwise, the tool may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.

#### 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

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- Do not disassemble or tamper the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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:
  - 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.

- Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
- 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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.
- If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
- 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.
- Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
- Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
- 17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near a 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.

#### **ACAUTION:** Only use genuine Makita batteries.

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

# Tips for maintaining maximum battery life

- Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
- Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## **INITIAL SETTING**

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

#### PARTS DESCRIPTION

#### ▶ Fig.1

ĺ	1	Main tool	2	Front handle
	3	Side handle	4	Reaction receiver
	5	Bit adapter	6	Chuck key
	7	Bolt	8	Wrench

#### Specifications of the bolt / wrench

-	Nominal diameter of the bolt	Wrench size (H)
A	M 12	10 mm
В	M 8	6 mm
С	M 6	5 mm

**NOTE:** The type of the bit adapter varies depending on the country.

#### Setting up the tool

**ACAUTION:** Always be sure that the side handle and the reaction receiver are installed securely before operation.

**NOTICE:** Do not over tighten the bolts. It may damage the tool.

#### Installing the side handle

Remove the bolts shown in the figure from the tool. The removed bolt is not needed for this tool if you want to use this tool as a cordless earth auger.

Keep the bolts so that they are not lost.

▶ Fig.2: 1. Bolt

Place the side handle on the tool.

Tighten the all four bolts temporarily, and then securely tighten the bolts using the wrench.

► Fig.3: 1. Side handle 2. Bolt A 3. Bolt B

#### Installing the reaction receiver

Place the reaction receiver so that the bar of the reaction receiver comes to the left side of the operator. Adjust the position of the reaction receiver so that the axis of the drill chuck is in the center of the operator's body.

Fasten the bolts firmly.

▶ Fig.4: 1. Bar of the reaction receiver 2. Bolt C

# **FUNCTIONAL DESCRIPTION**

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

# Indicating the remaining battery capacity

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

► Fig.5: 1. Indicator lamps 2. Check button

Indicator lamps			Remaining
Lighted	Off	Blinking	capacity
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
	<b>I</b>		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.

**NOTE:** The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

#### Tool / battery protection system

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

#### Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

#### Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

#### Overdischarge protection

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

#### Main power switch

**AWARNING:** Always turn off the main power switch when not in use.

To stand by the tool, press the main power button until the main power lamp lights up. To turn off, press the main power button again.

► Fig.6: 1. Main power button

**NOTE:** This tool employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the main power switch will automatically shut down when the switch trigger is not pulled for a certain period after the main power switch is turned on.

#### Switch action

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

► Fig.7: 1. Switch trigger

To start the tool, pull the switch trigger with the main power switch on. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

**NOTE:** The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 6 minutes.

### Lighting up the front lamp

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

► Fig.8: 1. Lamp

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

**NOTE:** When the tool is overheated, the tool stops automatically and the lamp starts flashing. In this case, release the switch trigger. The lamp turns off in 5 minute(s).

**NOTE:** Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

#### Reversing switch action

**ACAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

**ACAUTION:** Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

ACAUTION: When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation. When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch lever cannot be pulled.

► Fig.9: 1. Reversing switch lever

### Automatic speed change function

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". The tool automatically changes the operation mode depending on the work load. When the work load is low, the tool will run in the "high speed mode" for quicker operation. When the work load is high, the tool will run in the "high torque mode" for powerful operation.

► Fig.10: 1. Mode indicator

The mode indicator lights up in green when the tool is running in "high torque mode".

If the tool is operated with excessive load, the mode indicator will blink in green. The mode indicator stops blinking and then lights up or turns off if you reduce the load on the tool.

Mode indicator status			Operation
○ On	Off	<b>⊘</b> Blinking	mode
			High speed mode
			High torque mode
			Overload alert

#### Speed change

**NOTICE:** Use the tool at low speed (position 1). Otherwise the digging operation may not be able to complete due to insufficient torque.

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

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

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.

To change the speed, depress the lock button and turn the speed change knob so that the pointer points to the position 1 for low speed or the position 2 for high speed.

► Fig.11: 1. Lock button 2. Pointer 3. Speed change knob

#### **Torque limiter**

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached at the low speed setting (position 1). The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the tool bit will stop turning.

To restart the tool, lift the tool bit out of the hole and then pull the switch trigger again.

#### **Electronic function**

#### **Electric brake**

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly cease to function after the switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

#### Soft start feature

This function allows the smooth start-up of the tool by limiting the start-up torque.

## **ASSEMBLY**

# Installing or removing battery cartridge

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

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

► Fig.12: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

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

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

**ACAUTION:** 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.

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

#### Mounting the auger bit

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

ACAUTION: When installing the bit adapter to the chuck, make sure that the bit adapter is fully inserted.

**ACAUTION:** When attaching the auger bit to the bit adapter, make sure that the auger pin is locked and inspect the auger pin for any damages.

**ACAUTION:** When carrying the tool, remove the auger bit from the tool.

### Installing or removing the bit adapter

To mount the auger bit, install the bit adapter in advance.

To install the bit adapter, place the bit adapter in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by rotating the sleeve by hand.

Place the chuck key in the chuck hole and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly. To remove the bit adapter, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand

► Fig.13: 1. Chuck key 2. Chuck 3. Sleeve

After use, return the chuck key to the key holder on the tool as illustrated.

► Fig.14: 1. Key holder

# Mounting the auger bit on the bit adapter

**NOTE:** The shape and mechanism of the auger bit and the auger pin may vary depending on your auger bit.

Align the hole on the bit adapter with the hole on the auger bit.

Put the auger bit onto the bit adapter.

► Fig.15: 1. Auger bit 2. Bit adapter

Fix the auger bit with the auger pin and the safety lock.

► Fig.16: 1. Auger pin 2. Safety lock

### **OPERATION**

**ACAUTION:** This is a powerful tool which generates high torque. It is important that the tool is securely held and properly braced.

**ACAUTION:** Before operating, check that there is no foreign matter (sand, dirt, etc.) stuck in the openings or moving parts.

#### Work posture

Maintaining proper operating position is one of the most important and effective procedures for controlling kickback.

Keep proper positioning by practicing the following points.

- Position the tool so that the bar of the reaction receiver always contacts on the left side of your waist.
- Grasp the handle and the side handle with both hands. Wrap your fingers around the gripping areas, keeping the gripping areas cradled between your thumbs and forefingers.
- Keep your back as vertical as possible by bending the legs as required during the digging process.
- Stay alert to the torque reaction force of the tool.
   Always keep the operating position that you can withstand the torque reaction force.
- ► Fig.17: 1. Handle 2. Side handle 3. Bar of the reaction receiver

**AWARNING:** Avoid improper positioning. Do not stand too far from the tool. Proper reaction and control may not be achieved in the event of kickback.

▶ Fig.18

### Digging operation

**ACAUTION:** Hold the tool firmly when operating the tool.

**ACAUTION:** When leaving the tool, such as during a break, do not leave the tool stabbed in the ground or lean it against a wall. Store the tool in a stable condition.

**NOTICE:** When the rotation speed comes down extremely, reduce the load or stop the tool to avoid the tool damage.

**NOTICE:** Pressing excessively on the tool will not speed up the digging. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of the auger bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

**NOTICE:** Avoid digging in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the auger bit to bind or break.

**NOTICE:** If the tool is operated continuously until the battery cartridge has depleted, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

- When digging a deep hole or digging in clay soil, do not try to dig at once. Dig the hole by lifting up and down the tool so that the soil in the hole can be discharged.
- If the rotation speed of the tool slows down due to high load operation, lift the tool up little, and move the tool up and down to dig in small steps.

# When rotating the auger bit in reverse

A stuck auger bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. When reversing, brace the tool by your body to prevent a clockwise reaction.

► Fig.19

**ACAUTION:** Hold the tool firmly. The tool may back out abruptly and cause an injury.

# **MAINTENANCE**

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

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

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

# OPTIONAL ACCESSORIES

ACAUTION: 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.

- Auger bits
- · Bit adapter
- 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.

# **TECHNISCHE DATEN**

Modell:		DG001G
Leerlaufdrehzahl Hoch Niedrig		0 - 1.500 min <sup>-1</sup>
		0 - 400 min <sup>-1</sup>
Bohrkapazitäten (Durchmesser)		Für sandige Böden: ø200 mm Für Lehmböden: ø150 mm
Gesamtlänge		842 mm *1
Nennspannung		36 V - 40 V Gleichstrom
Nettogewicht		7,2 - 8,1 kg

- \*1. Mit Seitenhandgriff und Akku BL4040.
- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten k\u00f6nnen von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

#### Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* * : Empfohlener Akku
Ladegerät	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

### Empfohlene kabelgebundene Stromguelle

Rückentragbare Akku-Bank	PDC01 / PDC1200

- Die oben aufgelisteten kabelgebundenen Stromquellen sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.
- Lesen Sie vor Gebrauch der kabelgebundenen Stromquelle die daran angebrachten Anweisungen und Warnmarkierungen durch.

#### Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für Bohren in Erdreich vorgesehen.

#### Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-1:

Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>): 84 dB (A) Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>): 95 dB (A) Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

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

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

MARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

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

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

#### Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-1:

Arbeitsmodus: Bohren in Metall

Schwingungsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s $^2$  oder weniger Messunsicherheit (K): 1,5 m/s $^2$ 

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n)

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

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

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

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

#### EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

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

# **SICHERHEITSWARNUNGEN**

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

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

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

# Sicherheitswarnungen für Akku-Erdbohrer

- Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.
- Stützen Sie das Werkzeug vor Gebrauch entsprechend ab. Dieses Werkzeug erzeugt ein hohes Ausgangsdrehmoment, und ohne entsprechendes Abstützen des Werkzeugs während des Betriebs kann Verlust der Kontrolle mit daraus resultierenden Personenschäden auftreten.
- 3. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Aushebezubehör verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt des Aushebezubehörs mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- 4. Arbeiten Sie niemals mit einer höheren Drehzahl als der Maximaldrehzahl des Erdbohrereinsatzes. Bei höheren Drehzahlen besteht die Gefahr, dass sich der Einsatz verbiegt, wenn zugelassen wird, dass er ohne Kontakt mit dem Werkstück frei rotiert, was zu Personenschäden führen kann.
- Starten Sie den Erdbohrvorgang immer mit einer niedrigen Drehzahl und bei Kontakt der Erdbohrerspitze mit dem Erdreich. Bei höheren Drehzahlen besteht die Gefahr, dass sich der Einsatz verbiegt, wenn zugelassen wird, dass er ohne Kontakt mit dem Erdreich frei rotiert, was zu Personenschäden führen kann.
- Üben Sie Druck nur in direkter Linie mit dem Einsatz aus, und wenden Sie keinen übermäßigen Druck an. Einsätze können sich verbiegen, was Bruch oder Verlust der Kontrolle verursachen und zu Personenschäden führen kann.
- Der Außendurchmesser des Schlangenbohrers muss innerhalb der in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Bohrkapazität liegen. Ein Schlangenbohrer der falschen Größe kann nicht angemessen kontrolliert werden.
- Achten Sie stets auf sicheren Stand.
   Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
- Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
- 10. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
- Vermeiden Sie eine Berührung des Schlangenbohrers unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
- Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
- 14. Falls der Schlangenbohrer selbst durch Entfernen des Bohrerstifts nicht gelöst werden kann, ziehen Sie ihn mit einer Zange heraus. In einem solchen Fall kann Herausziehen des Schlangenbohrers von Hand zu einer Verletzung durch seine scharfe Kante führen.

- Falls etwas mit dem Werkzeug nicht stimmt, wie z. B. anormale Geräusche, brechen Sie den Betrieb sofort ab, und wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.
- 16. Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass sich keine verborgenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Boden befinden. Anderenfalls kann das Werkzeug damit in Berührung kommen und einen elektrischen Schlag, einen Leckstrom oder ein Gasleck verursachen.

# DIESE ANWEISUNGEN

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

# Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

- Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
- Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
- Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
- Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
- 5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägel, Münzen usw.
  - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.
  - Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
- Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
- Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.

- Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
- Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
- 10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrengut-Gesetzgebung. Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrengut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
- Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
- 12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
- Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.
- 14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus
- Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
- 16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Dies kann zu einer Leistungseinbuße oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
- 17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
- 18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

# DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

# Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen

#### Akku-Nutzungsdauer

- Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.
- Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
- Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
- Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.
- Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.

# **ANFANGSEINSTELLUNG**

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

#### **BEZEICHNUNG DER TEILE**

#### ► Abb.1

1	Hauptwerkzeug	2	Frontgriff
3	Seitengriff	4	Reaktionsempfänger
5	Einsatzadapter	6	Futterschlüssel
7	Schraube	8	Schraubenschlüssel

#### Spezifikationen von Schraube/Schraubenschlüssel

-	Nenndurchmesser der Schraube	Schraubenschlüs- selgröße (H)
A	M 12	10 mm
В	M 8	6 mm
С	M 6	5 mm

**HINWEIS:** Die Art des Einsatzadapters ist je nach Land unterschiedlich.

### Einrichten des Werkzeugs

AVORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Seitengriff und der Reaktionsempfänger einwandfrei montiert sind.

ANMERKUNG: Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Dadurch kann das Werkzeug beschädigt werden.

#### Montieren des Seitengriffs

Entfernen Sie die in der Abbildung gezeigten Schrauben vom Werkzeug.

Die entfernte Schraube wird für dieses Werkzeug nicht benötigt, wenn Sie dieses Werkzeug als Akku-Erdbohrer benutzen wollen.

Bewahren Sie die Schrauben auf, damit sie nicht verloren gehen.

► Abb.2: 1. Schraube

Setzen Sie den Seitengriff auf das Werkzeug. Ziehen Sie alle vier Schrauben zunächst provisorisch an, bevor Sie sie dann mit dem Schraubenschlüssel sicher festziehen.

► Abb.3: 1. Seitengriff 2. Schraube A 3. Schraube B

#### Montieren des Reaktionsempfängers

Platzieren Sie den Reaktionsempfänger so, dass die Stange des Reaktionsempfängers auf der linken Seite des Bedieners liegt.

Stellen Sie die Position des Reaktionsempfängers so ein, dass die Achse des Bohrfutters auf die Mitte des Körpers des Bedieners ausgerichtet ist.

Ziehen Sie die Schrauben fest an.

► Abb.4: 1. Stange des Reaktionsempfängers

2. Schraube C

# **FUNKTIONSBESCHREIBUNG**

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

### Anzeigen der Akku-Restkapazität

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

► Abb.5: 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Anzeigelampen			Restkapazität
Erleuchtet	Aus	Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
	† ↓		Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

HINWEIS: Abhängig von den

Benutzungsbedingungen und der

Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

**HINWEIS:** Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

#### Werkzeug/Akku-Schutzsystem

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

#### Überlastschutz

Wird das Werkzeug/der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um es neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug/der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Lassen Sie das Werkzeug/den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

### Überentladungsschutz

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

#### Hauptbetriebsschalter

AWARNUNG: Schalten Sie den Hauptbetriebsschalter stets aus, wenn das Werkzeug nicht benutzt wird.

Um das Werkzeug in Bereitschaft zu versetzen, drücken Sie die Hauptbetriebstaste, bis die Hauptbetriebslampe aufleuchtet. Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie die Hauptbetriebstaste erneut.

► Abb.6: 1. Hauptbetriebstaste

HINWEIS: Dieses Werkzeug verwendet die Abschaltautomatik. Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden, wird der Hauptbetriebsschalter automatisch abgeschaltet, wenn der Auslöseschalter eine bestimmte Zeitlang nach dem Einschalten des Hauptbetriebsschalters nicht betätigt wird.

#### **Schalterfunktion**

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

► Abb.7: 1. Ein-Aus-Schalter

Zum Starten des Werkzeugs betätigen Sie den Auslöseschalter bei eingeschaltetem Hauptbetriebsschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Anhalten lassen Sie den Auslöseschalter los.

**HINWEIS:** Das Werkzeug bleibt automatisch stehen, wenn der Ein-Aus-Schalter etwa 6 Minuten lang betätigt wird.

#### Einschalten der Frontlampe

AVORSICHT: Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

► Abb.8: 1. Lampe

Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Ein-Aus-Schalter gedrückt gehalten wird. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.

HINWEIS: Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die Lampe beginnt zu blinken. Lassen Sie in diesem Fall den Auslöseschalter los. Die Lampe erlischt nach 5 Minute(n).

**HINWEIS:** Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

### Funktion des Drehrichtungsumschalters

AVORSICHT: Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

▲VORSICHT: Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem das Werkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufendem Werkzeug kann das Werkzeug beschädigt werden.

▲ VORSICHT: Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel stets auf die Neutralstellung, wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen.

Dieses Werkzeug besitzt einen

Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalthebels für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung.

In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalthebels kann der Schalthebel nicht betätigt werden.

► Abb.9: 1. Drehrichtungsumschalthebel

#### Automatische Drehzahlwechselfunktion

Dieses Werkzeug verfügt über einen "Hochdrehzahl-Modus" und einen "Hochdrehmoment-Modus". Das Werkzeug wechselt die Betriebsart automatisch abhängig von der Arbeitslast. Bei geringer Arbeitslast läuft das Werkzeug im "Hochdrehzahl-Modus" für schnelleren Betrieb. Bei hoher Arbeitslast läuft das Werkzeug im "Hochdrehmoment-Modus" für leistungsstarken Betrieb.

► Abb.10: 1. Betriebsart-Anzeige

Die Betriebsart-Anzeige leuchtet in Grün auf, wenn das Werkzeug im "Hochdrehmoment-Modus" läuft. Wird das Werkzeug mit übermäßiger Last betrieben, blinkt die Betriebsart-Anzeige in Grün. Die Betriebsart-Anzeige hört auf zu blinken, und dann leuchtet sie auf oder erlischt, wenn Sie die auf das Werkzeug ausgeübte Last verringern.

Betriebsart-Anzeigestatus			Betriebsart
© Ein	OAus		
			Hochdreh- zahl-Modus
			Hochdrehmo- ment-Modus
			Überlastwar- nung

### Drehzahl-Umschaltung

ANMERKUNG: Benutzen Sie das Werkzeug bei niedriger Drehzahl (Position 1). Anderenfalls kann der Aushubvorgang wegen unzureichenden Drehmoments möglicherweise nicht vollendet werden.

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

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

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

► Abb.11: 1. Sperrknopf 2. Zeiger

Drehzahl zeigt.

3. Drehzahl-Umschaltknopf

#### Drehmomentbegrenzer

Der Drehmomentbegrenzer wird bei Erreichen eines bestimmten Drehmoments bei der Niederdrehzahl-Einstellung (Position 1) ausgelöst. Der Motor wird von der Ausgangswelle abgekuppelt. Wenn dies eintritt, bleibt der Werkzeugeinsatz stehen.

Um das Werkzeug wieder zu starten, heben Sie den Werkzeugeinsatz aus dem Loch heraus, und betätigen Sie dann den Auslöseschalter erneut.

#### Elektronikfunktion

#### Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Auslöseschalters ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

#### Soft-Start-Funktion

Diese Funktion ermöglicht weiches Anlaufen des Werkzeugs durch Begrenzung des Anlaufdrehmoments.

# **MONTAGE**

#### Anbringen und Abnehmen des Akkus

AVORSICHT: Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

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

► Abb.12: 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

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

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

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

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

#### Montieren des Schlangenbohrers

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

AVORSICHT: Vergewissern Sie sich beim Montieren des Einsatzadapters am Spannfutter, dass der Einsatzadapter vollständig eingeführt ist.

▲ VORSICHT: Wenn Sie den Schlangenbohrer am Einsatzadapter anbringen, vergewissern Sie sich, dass der Bohrerstift verriegelt ist, und überprüfen Sie den Bohrerstift auf etwaige Beschädigung.

AVORSICHT: Wenn Sie das Werkzeug tragen, entfernen Sie den Schlangenbohrer vom Werkzeug.

# Montieren und Demontieren des Einsatzadapters

Um den Schlangenbohrer zu montieren, muss zuvor der Einsatzadapter montiert werden.

Um den Einsatzadapter zu montieren, setzen Sie den Einsatzadapter bis zum Anschlag in das Spannfutter ein. Ziehen Sie das Spannfutter durch Drehen der Hülse von Hand an.

Führen Sie den Futterschlüssel in das Schlüsselloch ein, und ziehen Sie das Spannfutter durch Drehen im Uhrzeigersinn an. Ziehen Sie das Spannfutter in allen drei Löchern mit gleicher Kraft an.

Um den Einsatzadapter zu entfernen, drehen Sie den Futterschlüssel in nur einem Loch entgegen dem Uhrzeigersinn, und lösen Sie dann das Spannfutter von Hand.

▶ Abb.13: 1. Futterschlüssel 2. Spannfutter 3. Hülse

Setzen Sie den Futterschlüssel nach Gebrauch wieder in den Schlüsselhalter am Werkzeug ein, wie dargestellt.

► Abb.14: 1. Schlüsselhalter

# Montieren des Schlangenbohrers am Einsatzadapter

**HINWEIS:** Form und Mechanismus des Schlangenbohrers und Bohrerstifts können je nach Ihrem Schlangenbohrer variieren.

Richten Sie das Loch im Einsatzadapter auf das Loch im Schlangenbohrer aus.

Setzen Sie den Schlangenbohrer auf den Einsatzadapter.

► Abb.15: 1. Schlangenbohrer 2. Einsatzadapter

Fixieren Sie den Schlangenbohrer mit dem Bohrerstift und dem Sicherheitsbügel.

► Abb.16: 1. Bohrerstift 2. Sicherheitsbügel

### **BETRIEB**

AVORSICHT: Dies ist ein leistungsstarkes Werkzeug, das ein hohes Drehmoment erzeugt. Es ist wichtig, dass das Werkzeug sicher gehalten und richtig abgestützt wird.

AVORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass sich keine Fremdkörper (Sand, Schmutz usw.) in den Öffnungen oder an beweglichen Teilen befinden.

#### Arbeitshaltung

Die Aufrechterhaltung der richtigen Betriebsposition ist eines der wichtigsten und effektivsten Verfahren, um Rückschlag unter Kontrolle zu halten.

Behalten Sie die richtige Positionierung bei, indem Sie die folgenden Punkte üben.

- Positionieren Sie das Werkzeug so, dass die Stange des Reaktionsempfängers immer die linke Seite Ihrer Taille berührt.
- Greifen Sie den Handgriff und den Seitengriff mit beiden Händen. Legen Sie Ihre Finger um die Griffbereiche, wobei Sie die Griffbereiche mit Daumen und Zeigefinger umschlingen.
- Halten Sie Ihren Rücken so senkrecht wie möglich, indem Sie Ihre Beine während des Aushubvorgangs bei Bedarf beugen.
- Machen Sie sich auf die Drehmoment-Reaktionskraft des Werkzeugs gefasst. Behalten Sie stets die Betriebsposition bei, damit Sie der Drehmoment-Reaktionskraft standhalten können.
- ► Abb.17: 1. Handgriff 2. Seitengriff 3. Stange des Reaktionsempfängers

AWARNUNG: Vermeiden Sie ungeeignete Positionierung. Stehen Sie nicht zu weit vom Werkzeug entfernt. Anderenfalls werden richtige Reaktion und Kontrolle im Falle von Rückschlag eventuell nicht erzielt

► Abb.18

### Aushubvorgang

AVORSICHT: Halten Sie das Werkzeug während der Benutzung mit festem Griff.

AVORSICHT: Wenn Sie eine Pause einlegen, lassen Sie das Werkzeug nicht im Boden stecken, und lehnen Sie es auch nicht gegen eine Wand. Lagern Sie das Werkzeug in stabilem Zustand. ANMERKUNG: Wenn die Drehzahl sehr stark abfällt, verringern Sie die Last, oder halten Sie das Werkzeug an, um Beschädigung des Werkzeugs zu vermeiden.

ANMERKUNG: Übermäßige Druckausübung auf das Werkzeug bewirkt keine Beschleunigung der Aushubleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu einer Beschädigung der Spitze des Schlangenbohrers und damit zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Werkzeugs.

ANMERKUNG: Vermeiden Sie Ausheben in Material, bei dem Sie den Verdacht haben, dass verborgene Nägel oder andere Gegenstände vorhanden sind, die Klemmen oder Abbrechen des Schlangenbohrers verursachen können.

ANMERKUNG: Wenn das Werkzeug im Dauerbetrieb bis zur vollkommenen Entladung des Akkus benutzt wurde, lassen Sie das Werkzeug vor dem Fortsetzen des Betriebs mit einem frischen Akku 15 Minuten lang ruhen.

- Wenn Sie ein tiefes Loch ausheben oder in Lehmboden graben, versuchen Sie nicht, sofort alles auszuheben. Graben Sie das Loch, indem Sie das Werkzeug anheben und absenken, so dass der Boden in dem Loch herausbefördert werden kann.
- Falls die Drehzahl des Werkzeugs aufgrund starker Belastung abfällt, heben Sie das Werkzeug ein wenig an, und bewegen Sie das Werkzeug auf und ab, um in kleinen Schritten auszuheben.

# Bei Rückwärtsdrehung des Schlangenbohrers

Ein festsitzender Schlangenbohrer lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Stützen Sie das Werkzeug bei Rückwärtsbetrieb mit Ihrem Körper ab, um eine rechtsdrehende Gegenkraft aufzufangen.

Abb.19

AVORSICHT: Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Anderenfalls kann das Werkzeug plötzlich herausschnellen und eine Verletzung verursachen.

### **WARTUNG**

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

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

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

# **SONDERZUBEHÖR**

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

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

- Schlangenbohrer
- Einsatzadapter
- Handgriffsatz
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

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

www.makita.com

885872A975 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20210210