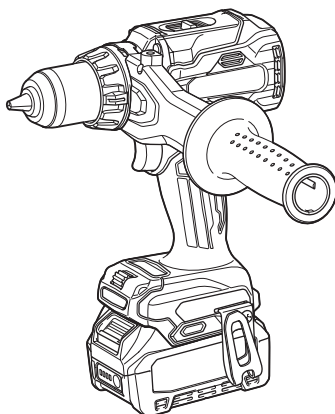
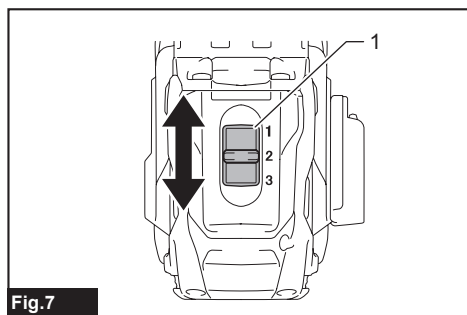
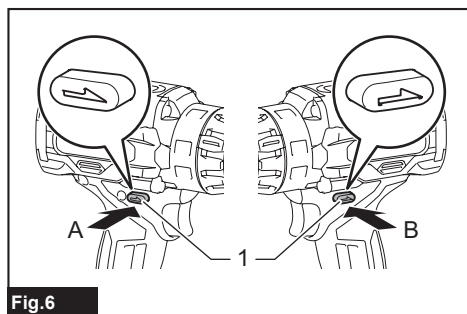
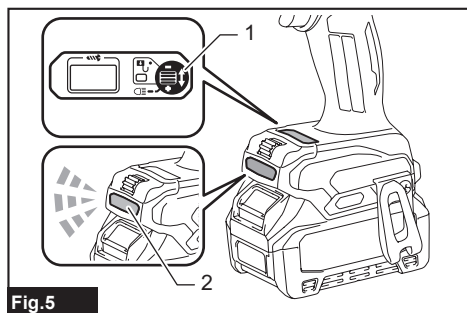
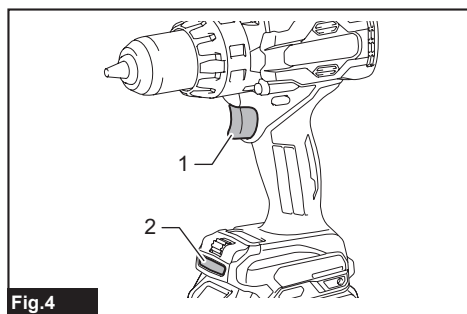
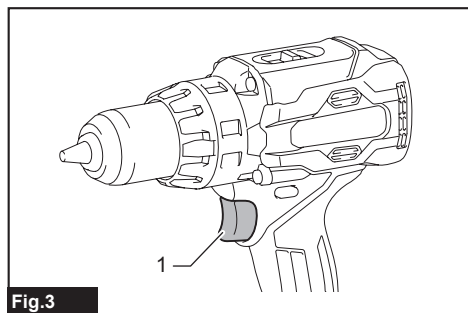
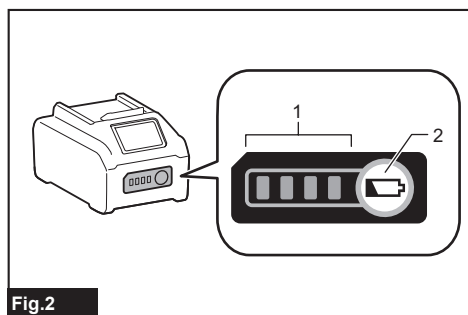
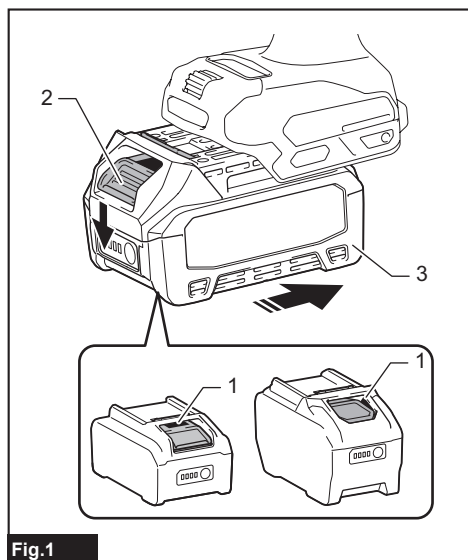




EN	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL	5
SV	Sladdlös bormaskin	BRUKSANVISNING	14
NO	Batteridrevet borskrutrekker	BRUKSANVISNING	23
FI	Akkuporakone	KÄYTTÖOHJE	32
DA	Akku skrue-/boremaskine	BRUGSANVISNING	41
LV	Bezvada skrūvgriezis-urbjmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	50
LT	Akumuliatorinis grąžtas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	59
ET	Juhtmeta trell-kruvikeeraja	KASUTUSJUHEND	68
RU	Акумуляторная Дрель-шуруповерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	77

DF003G





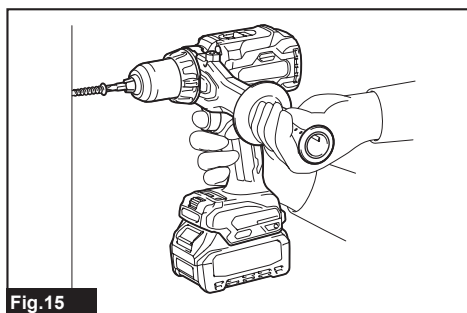
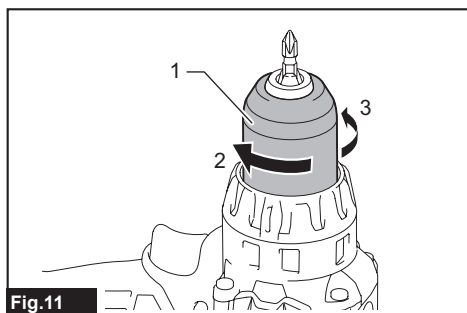
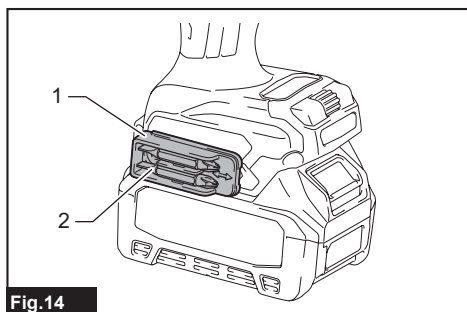
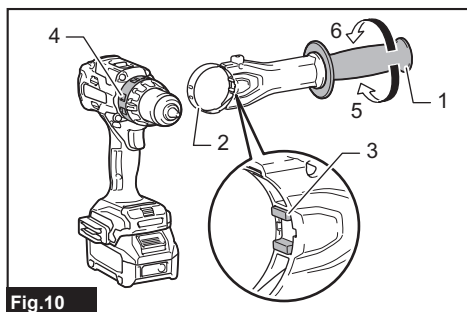
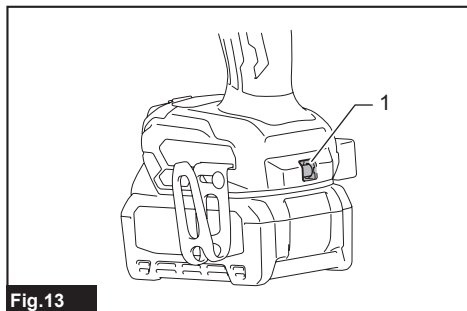
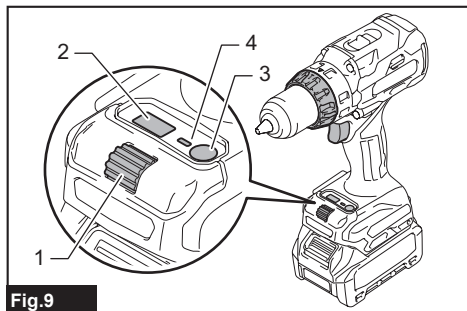
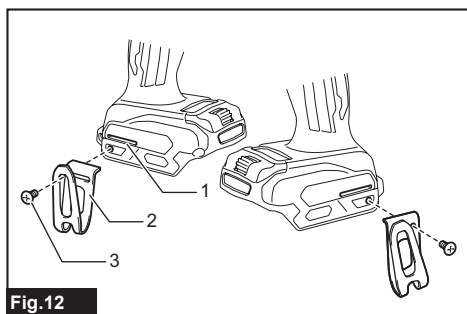
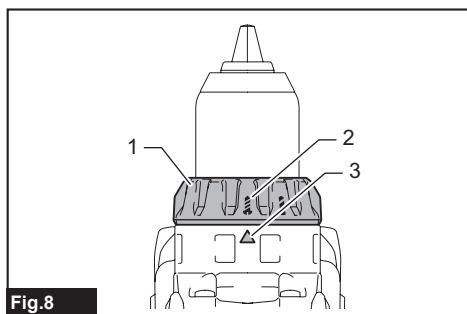
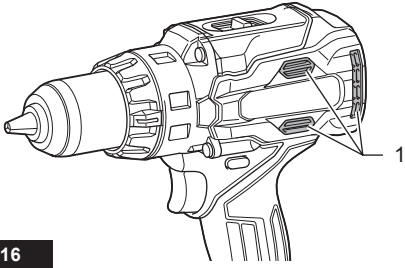


Fig.16



SPECIFICATIONS

Model:		DF003G
Drilling capacities	Steel	20 mm
	Wood	Auger bit: 50 mm Self-feed bit: 92 mm Hole saw: 152 mm
Fastening capacities	Wood screw	10 mm x 90 mm
	Machine screw	M6
No load speed (RPM)	High (3)	0 - 2,400 min ⁻¹
	Medium (2)	0 - 1,800 min ⁻¹
	Low (1)	0 - 650 min ⁻¹
Overall length		196 mm
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		2.8 - 4.0 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- 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 drilling and screw driving in wood, metal and plastic.

Noise

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

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

Sound power level (L_{WA}) : 89 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) 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 EN62841-2-1:

Work mode: drilling into metal

Vibration emission (a_{hD}) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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) 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).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless driver drill safety warnings

Safety instructions for all operations

1. **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring.** Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Keep hands away from rotating parts.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

7. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
8. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
9. **If the drill bit cannot be loosened even you open the jaws, use pliers to pull it out.** In such a case, pulling out the drill bit by hand may result in injury by its sharp edge.
10. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

Safety instructions when using long drill bits

1. **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
2. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
3. **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.

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).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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.

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

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

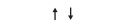
⚠ CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

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

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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.

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 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 is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. 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.

Protections against other causes

The protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring the protection system, then contact your local Makita Service Center.

Electric brake

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

Switch action

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

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

► **Fig.3:** 1. Switch trigger

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

Lighting up the front lamp

⚠ CAUTION: Do not look into the light or look directly at the light source.

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

► **Fig.4:** 1. Switch trigger 2. Front lamp

Light mode

Long-press the button  to activate light mode. In light mode, the front lamp remains lit for 1 hour. The front lamp automatically turns off after 1 hour. To turn the front lamp manually, press and hold the button .

► **Fig.5:** 1. Button  2. Front lamp

NOTE: When the tool is overheated, the tool stops automatically and the front lamp starts flashing. In this case, release the switch trigger. The front lamp turns off in one minute.

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

NOTE: The front lamp is brighter in light mode than during normal operation.

Reversing switch action

CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

CAUTION: 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.

CAUTION: 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 trigger cannot be pulled.

► Fig.6: 1. Reversing switch lever

Speed change

CAUTION: Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned in between "1" and "2" or "2" and "3", the tool may be damaged.

CAUTION: Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

This tool has a speed change lever. To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the "1" position for low speed, "2" position for medium speed or "3" position for high speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Select the appropriate speed for your application.

If the tool speed decreases significantly during operation at high or medium speed, switch the speed change lever one speed lower and restart the operation.

Displayed Number	Speed	Torque	Applicable operation
1	Low	High	Heavy loading operation
2	Medium	Medium	Medium loading operation
3	High	Low	Light loading operation

► Fig.7: 1. Speed change lever

NOTE: If the speed change lever is difficult to slide, return the speed change lever to its previous position, briefly pull the switch trigger, and then slide the speed change lever again.

Selecting the action mode

NOTICE: Always set the ring correctly to your desired mode mark. If you operate the tool with the ring positioned halfway between the mode marks, the tool may be damaged.

NOTICE: Do not change the action mode while rotating.

This tool has two action modes.

-  Drilling mode (rotation only)
-  Screwdriving mode (rotation with clutch)

Select one mode suitable for your work. Turn the action mode changing ring and align the mark that you selected with the arrow on the tool body.

► Fig.8: 1. Action mode changing ring 2. Mark 3. Arrow

Adjusting the fastening torque

CAUTION: Make sure that the dial is clean. Depending on the work environment, foreign objects such as iron scraps or chips may adhere to the dial and cause the personal injury.

The fastening torque can be adjusted in 41 levels in low speed, 30 levels in medium speed, and 25 levels in high speed.

1. Align the  marking with the arrow on the tool body by turning the action mode changing ring.
2. Pull the switch trigger and release it (or push the button) to turn on the indicator.
3. Push the button, and the green light blinks.
4. Turn the dial, and adjust the torque level while the green light is blinking.
5. Push the button to set the value.

► Fig.9: 1. Dial 2. Indicator 3. Button 4. Green light

To obtain a suitable torque level, perform a test drive with a workpiece of the same material that you are going to screw.

The following shows a rough guide of the relationship between the screw size and graduation.

Low speed

Torque level		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Machine screw		M4	M5	M6		–																
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	ø3.5 x 22		ø4.1 x 38		–		ø5.1 x 50			–			ø6.2 x 63			–					
	Hard wood (e.g. lauan)	–	ø3.5 x 22	ø4.1 x 38		–		ø5.1 x 50			–			ø6.2 x 63			–					

Torque level		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Machine screw		–																			
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	–					ø9 x 75				–				ø10 x 90			–			
	Hard wood (e.g. lauan)	–									ø9 x 75			–			ø10 x 90			–	

Medium speed

Torque level		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Machine screw		M4	M5	M6		–																
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	ø3.5 x 22		ø4.1 x 38		–	ø5.1 x 50				–				ø6.2 x 63			–				
	Hard wood (e.g. lauan)	–	ø3.5 x 22	ø4.1 x 38		–	ø5.1 x 50				–				ø6.2 x 63			–				

Torque level		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Machine screw		—								
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	—						ø9 x 75		
	Hard wood (e.g. lauan)	—								

High speed

Torque level		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Machine screw		M4	M5	M6		–																
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	ø3.5 x 22		ø4.1 x 38		–	ø5.1 x 50				–				ø6.2 x 63			–				
	Hard wood (e.g. lauan)	–	ø3.5 x 22	ø4.1 x 38		–	ø5.1 x 50				–				ø6.2 x 63			–				

Torque level		22	23	24	25
Machine screw		—			
Wood screw	Soft wood (e.g. pine)	—			
	Hard wood (e.g. lauan)	—			

NOTE: After pushing the button in step 5, the green light turns off. If you adjust the torque level again, start over from step 3.

NOTE: If you leave the green light blinking for a while, it stops blinking and the value displayed in the indicator will be set.

NOTE: You can set the fastening torque level in three patterns; high speed, medium speed, and low speed.

When the lever displays "1", the torque level in low speed can be set. When the lever displays "2", the torque level in medium speed can be set. When the lever displays "3", the torque level in high speed can be set.

When you change the speed with the speed change lever, the indicator blinks three times. After that, drive a trial screw to check the speed and torque level.

NOTE: If you pull the switch trigger while the green light is blinking, the green light turns off and you will not be able to adjust the torque level. To adjust the torque level again, release the switch trigger and turn the dial while the green light is blinking.

NOTE: If you turn the action mode changing ring while the green light is blinking, the green light turns off and you will not be able to adjust the torque level. To adjust the torque level again, start over from step 1.

Electronic function

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

- Active Feedback sensing Technology
If the tool is swung at the predetermined acceleration during operation, the motor is forcibly stopped to reduce the burden on the wrist.

NOTICE: Hold the tool firmly while operating.

NOTICE: If any malfunction occurred with the electronic function, the light blinks for 3 seconds, and then turns off. In that case, contact with Makita Authorized or Factory Service Centers to repair.

NOTE: This function does not work if the acceleration does not reach the predetermined one when the tool is swung.

NOTE: If the tool is forcibly stopped, release the switch trigger, and then pull the switch trigger to restart the tool.

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 side grip (auxiliary handle)

Always use the side grip to ensure operating safety. Attach the side grip so that the protrusions on the grip base and steel band fit in the grooves on the tool barrel. Then tighten the grip by turning clockwise.

Depending on the operations, you can attach the side grip upward or right/left side of the tool.

► **Fig.10:** 1. Side grip 2. Steel band 3. Protrusion 4. Groove 5. Open 6. Close

Installing or removing driver bit/drill bit

Turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the driver bit/drill bit in the chuck as far as it will go. Turn the sleeve clockwise to tighten the chuck. To remove the driver bit/drill bit, turn the sleeve counterclockwise.

► **Fig.11:** 1. Sleeve 2. Close 3. Open

Installing hook

⚠WARNING: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only, e.g., hanging the tool on a tool belt between jobs or work intervals.

⚠WARNING: Be careful not to overload the hook as too much force or irregular overburden may cause damage to the tool resulting in personal injury.

⚠CAUTION: When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not secured firmly, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

⚠CAUTION: Make sure to hang the tool securely before releasing your hold. Insufficient or unbalanced hooking may cause falling off and you may be injured.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on

either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

► **Fig.12:** 1. Groove 2. Hook 3. Screw

Using hole

⚠WARNING: Never use the hanging hole for a purpose other than its intended purpose; for instance, tethering the tool at high location.

Bearing stress in a heavily loaded hole may cause damage to the hole, resulting in injuries to you or people around or below you.

Use the hanging hole at the bottom rear of the tool to hang the tool on a wall using a hanging cord or similar strings.

► **Fig.13:** 1. Hanging hole

Installing driver bit holder

Optional accessory

Fit the driver bit holder into the protrusion at the tool foot on either right or left side and secure it with a screw.

When not using the driver bit, keep it in the driver bit holders. Driver bits 45 mm-long (1-3/4") can be kept there.

► **Fig.14:** 1. Driver bit holder 2. Driver bit

OPERATION

⚠CAUTION: When the speed slows down extremely, reduce the load or stop the tool to avoid the tool damage.

⚠CAUTION: Switch off the tool immediately if the tool malfunctions, foreign matter enters the tool, or abnormal noises are heard. Contact Makita service center or your local dealer to have the tool serviced or repaired.

Hold the tool firmly with one hand on the grip and the other hand on the handle to control the twisting action.

► **Fig.15**

NOTICE: Do not cover vents, or it may cause overheating and damage to the tool.

► **Fig.16:** 1. Vent

Screwdriving operation

NOTICE: Adjust the dial to the proper torque level for your work.

NOTICE: Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or driver bit may be damaged.

First, align the  marking with the arrow on the tool body and adjust the torque level. Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the tool stops the rotation automatically and the green light turns on for 5 seconds.

NOTE: When driving a wood screw, pre-drill a pilot hole 2/3 the diameter of the screw. It makes driving easier and prevents splitting of the workpiece.

NOTE: In a cold environment, the tool may stop at lower torque level depending on circumstances.

Drilling operation

First, turn the action mode changing ring so that the arrow points to the  marking. Then proceed as follows.

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the drill bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the drill bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the drill bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. Some iron and brass which should be drilled dry are exceptions.

⚠CAUTION: Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your drill bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

⚠CAUTION: Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. There is a tremendous force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break through.

⚠CAUTION: A stuck drill bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.

⚠CAUTION: Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

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

MAINTENANCE

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

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use an accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Drill bits
- Driver bits
- Driver bit holder
- Hook
- Makita genuine battery and charger

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

SPECIFIKATIONER

Modell:		DF003G
Borrkapaciteter	Stål	20 mm
	Trä	Borrbits: 50 mm Självmätande bits: 92 mm Hålsåg: 152 mm
Åtdragningskapaciteter	Träskruv	10 mm x 90 mm
	Maskinskruv	M6
Hastighet utan belastning (RPM)	Hög (3)	0 - 2 400 min ⁻¹
	Medel (2)	0 - 1 800 min ⁻¹
	Låg (1)	0 - 650 min ⁻¹
Total längd		196 mm
Märkspänning		36 V - 40 V likström max
Nettovikt		2,8 - 4,0 kg

- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Rekommenderat batteri
Laddare	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- 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.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för borring och skruvdragning i trä, metall och plast.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-1:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 81 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 89 dB (A)

Måttolerans (K): 3 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 (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-1:

Arbetsläge: borring i metall

Vibrationsemission ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet 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).

Försäkringen om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkringen om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

SÄKERHETSVARNINGAR

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 bormaskin

Säkerhetsinstruktioner för alla åtgärder

1. Använd extrahandtaget/handtagen. Om du förlorar kontrollen över maskinen kan det leda till personskador.
2. Håll verktyget i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärtilletsatsen eller fästena kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om skärtilletsatsen eller fästena kommer i kontakt med en strömförande ledning blir verktygets blottlagda metalldelar strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
3. Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på

hög höjd.

4. Håll stadigt i maskinen.
5. Håll händerna på avstånd från roterande delar.
6. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
7. Rör inte vid borrarbets eller arbetsstycke omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
8. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
9. Om borret inte kan lossas även om du öppnar chucken, använd en tång för att dra ut det. Om man drar ut det för hand kan man skada sig på dess vassa kanter.
10. Se till att det inte finns några elkablar, vattenrör, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av verktyget.

Säkerhetsinstruktioner vid användning av långa borrarbets

1. Kör aldrig i högre hastighet än den maximala märkhastigheten för borrarbets. I högre hastigheter blir bitset förmodligen böjt om det får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket leder till personskada.
2. Börja alltid borra i låg hastighet och med bitspetsen i kontakt med arbetsstycket. I högre hastigheter blir bitset förmodligen böjt om det får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket leder till personskada.
3. Sätt in tryck endast vid direkt stadig kontakt med bitset och tryck inte på för mycket. Bits kan böja sig med följden att de går sönder eller man tappar kontrollen, med personskada som följd.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠️ VARNING: GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga 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 uppsökas 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 strömlöflöde, 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. Dylka 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 speditörsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttagas.
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 avfallshantering 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 batterikassetten.**
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 kontakterna, i håll 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 personskaador.**
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledning får batterikassetten inte användas i närheten av en 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.**
2. **Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.**
3. **Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.**
4. **När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.**
5. **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 maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

⚠FÖRSIKTIGT: Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

⚠FÖRSIKTIGT: Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

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 som bilden visar är den inte låst ordentligt.

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

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

⚠FÖRSIKTIGT: Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.

⚠FÖRSIKTIGT: Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

► **Fig.2:** 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
 Upplyst	 Av	 Blinkar	
			75% till 100%
			50% till 75%
			25% till 50%
			0% till 25%
			Ladda batteriet.
 	 ↑ ↓ 	 	Batteriet kan ha skadats.

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

OBS: Den första (längst till vänster) indikatorlampa kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

Skyddssystem för maskinen/batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyget/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

Överbelastningsskydd

När verktyget används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström, stannar verktyget automatiskt. När detta sker stänger du av verktyget och upphör med

arbetet som gjorde att det överbelastades. Starta därefter upp verktyget igen.

Överhettningsskydd

När verktyget överhettas stoppas det automatiskt och lampan börjar blinka. I sådant fall ska du låta verktyget/batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är otillräcklig stoppar maskinen automatiskt. I sådant fall ska batteriet tas ur maskinen och laddas.

Skydd mot andra orsaker

Skyddssystemet är också utformat för att hantera andra orsaker som kan skada verktyget, och gör att verktyget stannar automatiskt. Utför följande steg för att åtgärda problemen om verktyget tillfälligt har stannat eller helt slutat fungera.

1. Stäng av verktyget och starta sedan upp den igen för att starta om.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt det/dem med laddade batteri(er).
3. Låt verktyget och batteri(erna) svalna.

Om återställning av skyddssystemet inte leder till någon förbättring kontaktar du ditt lokala Makita-servicecenter.

Elektrisk broms

Det här verktyget är försett med en elektrisk broms. Om verktyget upprepade gånger inte stannar snabbt efter att avtryckaren har släppts behöver verktyget servas på ett Makita-servicecenter.

Avtryckarens funktion

⚠FÖRSIKTIGT: Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Hastigheten ökas genom att trycka hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

► **Fig.3:** 1. Avtryckare

OBS: Verktyget stannar automatiskt om du håller in avtryckaren i ca 6 minuter.

Tända frontlampan

⚠FÖRSIKTIGT: Titta inte in i lampan eller direkt på ljuskällan.

Tryck in avtryckaren för att tända frontlampan. Frontlampan fortsätter att lysa så länge du håller avtryckaren intryckt. Frontlampan slocknar cirka 10 sekunder efter att du har släppt avtryckaren.

► **Fig.4:** 1. Avtryckare 2. Frontlampa

Lampläge

Tryck länge på knappen  för att aktivera lampläget. I lampläget lyser frontlampan i 1 timme.

Frontlampan släcks automatiskt efter 1 timme. Tryck och håll inne knappen  för att manuellt släcka frontlampan.

► **Fig.5:** 1. Knapp  2. Frontlampan

OBS: När verktyget överhettas stoppas det automatiskt och frontlampan börjar blinka. Släpp i så fall avtryckaren. Frontlampan släcks efter en minut.

OBS: Använd en torr trasa för att torka bort smuts från linsen på frontlampan. Var försiktig så att inte linsen på frontlampan repas eftersom ljuset då kan bli svagare.

OBS: Frontlampan är ljusare i lampläge än under normal drift.

Reverseringsspakens funktion

⚠ FÖRSIKTIGT: Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använd endast reverseringsknappen när maskinen har stoppat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.

⚠ FÖRSIKTIGT: Ställ alltid in reverseringsspaken i neutralt läge när du inte använder maskinen.

Denna maskin har en reverseringsknapp för byte av rotationsriktning. Tryck in reverseringsspaken från sida A för medurs rotation och från sida B för moturs rotation. När reverseringsspaken är i neutralt läge fungerar inte avtryckaren.

► **Fig.6:** 1. Reverseringsspak

Hastighetsändring

⚠ FÖRSIKTIGT: Dra alltid hastighetsspaken hela vägen till korrekt läge. Om du använder verktyget och hastighetsspaken står halvvägs mellan "1" och "2" eller "2" och "3" kan verktyget skadas.

⚠ FÖRSIKTIGT: Ändra inte hastighetsspaken medan maskinen roterar. I annat fall kan maskinen skadas.

Ställa in åtdragningsmomentet

⚠ FÖRSIKTIGT: Se till att ratten är ren. Beroende på arbetsmiljön kan främmande föremål som järnfragment eller flisor fastna på ratten och orsaka personskada.

Åtdragningsmomentet kan justeras i 41 nivåer i låg hastighet, 30 nivåer i medelhastighet och 25 nivåer i hög hastighet.

1. Passa in markeringen  med pilen på verktygshuset genom att vrida på ringen för byte av arbetsläge.
2. Tryck in avtryckaren och släpp den (eller tryck på knappen) för att slå på indikatorn.
3. Tryck på knappen så blinkar den gröna lampan.
4. Vrid på ratten och justera åtdragningsmomentet medan den gröna lampan blinkar.
5. Tryck på knappen för att ställa in värdet.

► **Fig.9:** 1. Ratt 2. Indikator 3. Knapp 4. Grön lampa

Verktyget har en hastighetsspak. Byt hastighet genom att först stänga av verktyget och sedan skjuta hastighetsspaken till läge "1" för låg hastighet, läge "2" för medelhastighet och läge "3" för hög hastighet. Kontrollera att hastighetsspaken står i rätt läge före användning. Välj lämplig hastighet beroende på arbetsuppgiften.

Om verktygets hastighet minskar avsevärt vid drift med hög hastighet eller medelhastighet flyttar du hastighetsspaken till en hastighet lägre och startar om driften.

Visar siffror	Hastighet	Vridmoment	Tillämplig användning
1	Låg	Hög	Drift med hög belastning
2	Medel	Medel	Drift med medelhög belastning
3	Hög	Låg	Drift med låg belastning

► **Fig.7:** 1. Hastighetsspak

OBS: Om det är svårt att skjuta hastighetsspaken, återställ hastighetsspaken till föregående läge, dra kort in avtryckaren och skjut sedan hastighetsspaken igen.

Välja arbetsläge

OBSERVERA: Ställ alltid in ringen noga på det önskade läget. Om du använder verktyget med ringen placerad halvvägs mellan lägesmarkeringarna kan verktyget skadas.

OBSERVERA: Ändra inte arbetsläget under rotation.

Detta verktyg har två funktionslägen.

-  Borrläge (endast rotation)
-  Skruvdragarläge (rotation med koppling)

Välj ett läge som är lämpligt för arbetsuppgiften. Vrid ringen för val av arbetsläge och rikta in lägesmarkeringen efter pilen på maskinens stomme.

► **Fig.8:** 1. Ring för byte av arbetsläge 2. Märke 3. Pil

För att erhålla lämpligt åtdragningsmoment utför du en testkörning med ett arbetsstycke i samma material som det som du ska skruva.

Följande är en grov överblick över förhållandet mellan skruvdimensioner och graderingssteg.

Låg hastighet

Åtdragningsmoment		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskruv		M4	M5	M6		–																
Träskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hårt trä (t.ex. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Åtdragningsmoment		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Maskinskruv		–																			
Träskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)	–					ø9 x 75			–			ø10 x 90			–					
	Hårt trä (t.ex. lauan)	–					ø9 x 75			ø9 x 75			–			ø10 x 90			–		

Medelhastighet

Åtdragningsmoment		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskruv		M4	M5	M6		–																
Träskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hårt trä (t.ex. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Åtdragningsmoment		22		23	24		25	26	27	28	29	30			
Maskinskruv		–										–			
Träskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)	–					ø9 x 75		–						
	Hårt trä (t.ex. lauan)	–					ø9 x 75		–						

Hög hastighet

Åtdragningsmoment		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskruv		M4	M5	M6		–																
Träskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									
	Hårt trä (t.ex. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									

Åtdragningsmoment		22	23	24	25
Maskinskruv				–	
Tråskruv	Mjukt trä (t.ex. tall)			–	
	Hårt trä (t.ex. lauan)			–	

OBS: Efter att du tryckt på knappen i steg 5 tänds den gröna lampan. Om du justerar åtdragningsmomentet igen, börja då om från steg 3.

OBS: Om du lämnar den gröna lampan blinkande ett tag, slutar den blinka och det värde som visas på indikatorn ställs in.

OBS: Du kan ställa in åtdragningsmomentet i tre mönster; hög hastighet, medelhastighet och låg hastighet.

När spaken visar "1" kan åtdragningsmoment i låg hastighet ställas in. När spaken visar "2" kan åtdragningsmoment i medelhastighet ställas in. När spaken visar "3" kan åtdragningsmoment i hög hastighet ställas in.

När du ändrar hastigheten med hastighetsspaken blinkar indikatorn tre gånger. Skruva därefter i en provskruv för att kontrollera hastigheten och åtdragningsmomentet.

OBS: Om du trycker på avtryckaren medan den gröna lampan blinkar, släcks den gröna lampan och du kommer inte att kunna justera åtdragningsmomentet. För att justera åtdragningsmomentet igen släpper du avtryckaren och vridar ratten medan den gröna lampan blinkar.

OBS: Om du vridar på ringen för byte av arbetsläge medan den gröna lampan blinkar, släcks den gröna lampan och du kommer inte att kunna justera åtdragningsmomentet. För att justera åtdragningsmomentet igen, börja då om från steg 1.

Elektronisk funktion

Maskinen är utrustad med elektroniska funktioner för enkel användning.

- Aktiv teknik för avkänning av återkoppling
Om maskinen slungas i en fördefinierad acceleration vid drift stängs motorn av för att minska bördan på handleden.

OBSERVERA: Håll verktyget stadigt under användningen.

OBSERVERA: Om något fel inträffar med den elektroniska funktionen blinkar lampan i 3 sekunder och släcks sedan. Kontakta i så fall ett auktoriserat Makita-servicecenter för reparation.

OBS: Denna funktion fungerar inte om accelerationen inte uppnår det förinställda värdet när maskinen används.

OBS: Om verktyget tvångsstoppas, släpp då avtryckaren och tryck sedan in den för att starta om verktyget.

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGT: Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

Montera sidohandtaget (hjälpbandtag)

Använd alltid sidohandtaget av säkerhetsskäl.

Fäst sidohandtaget så att de utskjutande delarna på handtagsbasen och stålbandet passar in i spåren på den cylindriska delen av verktyget. Vrid därefter handtaget medurs så det vrids fast.

Beroende på användningen kan du fästa sidohandtaget uppåt eller på verktygets högra/vänstra sida.

► **Fig.10:** 1. Sidohandtag 2. Stålband 3. Tapp 4. Spår 5. Öppna 6. Stäng

Montering eller demontering av skruvbits/borr

Vrid hylsan moturs för att öppna chucken. Skjut in skruvbitset/borret i chucken så långt det går. Vrid hylsan medurs för att dra åt chucken. Vrid hylsan moturs när du ska ta bort skruvbitset/borret.

► **Fig.11:** 1. Hylsa 2. Stäng 3. Öppna

Monteringskrok

⚠ WARNING: Använd endast upphängnings-/ monteringsdelarna för sina avsedda ändamål, t.ex. att hänga verktyget på en verktygsrem mellan arbetstillfällena eller arbetsintervallen.

⚠ WARNING: Var försiktig så att du inte överbelastar kroken eftersom för mycket kraft eller ojämn överbelastning kan orsaka skador på verktyget och resultera i personskador.

⚠ FÖRSIKTIGT: Se till att alltid dra åt skruven ordentligt när kroken monteras. Om kroken inte sitter ordentligt fast kan den lossa från verktyget och leda till personskada.

⚠ FÖRSIKTIGT: Se till att hänga upp verktyget ordentligt innan du släpper taget. Otillräcklig eller obalanserad fasthakning kan orsaka att det faller av och du kan skadas.

Haken kan användas när du vill hänga upp verktyget temporärt. Den kan monteras på båda sidorna av maskinen. För att montera kroken sätter du i den i ett spår i maskinhuset på endera sida och drar fast den med en skruv. Ta bort kroken genom att skruva loss skruven.

► **Fig.12:** 1. Spår 2. Krok 3. Skruv

Använda upphängningshålet

⚠ VARNING: Använd aldrig upphängningshålet för något annat ändamål än det avsedda; till exempel att förankra verktyget på en hög plats. Bärspänningar i ett tungt belastat hål kan orsaka skador på hålet, vilket resulterar i personskador på dig eller personer runt eller under dig.

Använd upphängningshålet på botten eller baksidan på verktyget för att hänga verktyget på en vägg med hjälp av en upphängningssladd eller liknande band.

► **Fig.13:** 1. Upphängningshål

Montering av skruvbitshållare

Valfria tillbehör

Passa in skruvbitshållaren på den utskjutande delen på verktygsfoten, antingen på höger eller vänster sida, och fäst den med en skruv.

Placera skruvbitset i hållaren när det inte används. Skruvbits upp till 45 mm (1-3/4") kan förvaras här.

► **Fig.14:** 1. Skruvbitshållare 2. Skruvbits

ANVÄNDNING

⚠ FÖRSIKTIGT: När hastigheten sjunker extremt mycket ska du minska belastningen eller stoppa verktyget för att undvika skada på verktyget.

⚠ FÖRSIKTIGT: Stäng omedelbart av verktyget om det inte fungerar som det ska, om främmande föremål kommer in i verktyget eller om onormala ljud hörs. Kontakta ett Makita-servicecenter eller din lokala återförsäljare för att serva eller reparera verktyget.

Håll verktyget stadigt med en hand på greppet och den andra handen på handtaget för att kontrollera vridningen.

► **Fig.15**

OBSERVERA: Täck inte för ventilationshålen, då det kan orsaka överhettning och skada på verktyget.

► **Fig.16:** 1. Ventilationshål

Skruvdragning

OBSERVERA: Anpassa ratten så att du får rätt åtdragningsmoment för ditt arbete.

OBSERVERA: Se till att skruvbitset placeras rakt i skruvskallen för att inte skruven och/eller skruvbitset ska skadas.

Passa först in markeringen  med pilen på verktygs-huset och justera åtdragningsmomentet. Placera spetsen på skruvbitset i skruvhuvudet och tryck med verktyget. Starta verktyget sakta och öka sedan hastigheten gradvis. Släpp avtryckaren så fort verktyget automatiskt stoppar rotationen och den gröna lampan tänds i 5 sekunder.

OBS: Förbörja ett styrhåll som är två tredjedelar av skruvens diameter vid skruvning med träskruv. Det gör skruvdragningen enklare och förhindrar att träet spricker.

OBS: I en kall miljö kan verktyget stanna vid lägre åtdragningsmoment beroende på omständigheterna.

Borring

Vrid först ringen för byte av arbetsläge så att pilen pekar mot markeringen . Fortsätt sedan enligt följande.

Borra i trä

Vid borrning i trä uppnår du bäst resultat om du använder ett träborr med styrskruv. Styrskruven gör det enklare att borra genom att den drar in borret i arbetsstycket.

Borra i metall

För att borret inte ska halka när du börjar borra kan du göra ett märke med en syl och en hammare i punkten där hålet ska borras. Placera borrets spets i sylhålet och börja borra.

Använd ett smörjmedel vid borrning i metall.

Undantagen är viss järn och mässing som ska borras torrt.

⚠ FÖRSIKTIGT: Borrningen går inte fortare för att du trycker hårdare på maskinen. Detta extra tryck skadar bara toppen på ditt borr, sänker maskinens prestanda och förkortar maskinens livslängd.

⚠ FÖRSIKTIGT: Håll ett stadigt tag i maskinen och var försiktig när borret börjar tränga igenom arbetsstycket. Det utvecklas en enorm kraft på maskinen/borret vid hålgenomslaget.

⚠ FÖRSIKTIGT: Ett borr som fastnat kan enkelt backas ur genom att reversera borrnings rotationsriktning. Maskinen kan dock plötsligt backa ut om du inte håller i den ordentligt.

⚠ FÖRSIKTIGT: Fäst alltid arbetsstycken i ett stöd eller liknande fasthållningsanordningar.

⚠ FÖRSIKTIGT: Om maskinen används löpande tills batteriet är tomt bör maskinen vila 15 minuter innan du fortsätter arbetet med ett laddat batteri.

UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT: Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

OBSERVERA: Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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: Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med det Makita-verktyg 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.

- Borr
- Skruvbits
- Skruvbitshållare
- Krok
- 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:		DF003G
Borekapasitet	Stål	20 mm
	Tre	Spiralbor: 50 mm Selvmatende bor: 92 mm Hullsag: 152 mm
Festekapasitet	Treskrue	10 mm x 90 mm
	Maskinskrue	M6
Hastighet uten belastning (o/min)	Høy (3)	0 – 2 400 min ⁻¹
	Middels (2)	0–1 800 min ⁻¹
	Lav (1)	0 – 650 min ⁻¹
Samlet lengde		196 mm
Merkespenning		DC 36 V – 40 V maks
Nettovekt		2,8 – 4,0 kg

- 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

Batteriinnsett	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Anbefalt batteri
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- 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.

Riktig bruk

Maskinen er beregnet til boring og skruing i tre, metall og plast.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-1:

Lydtryknivå (L_{pA}) : 81 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 89 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 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).

Vibrasjoner

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) fastslått i henhold til EN62841-2-1:

Arbeidsmodus: Bore inn i metall

Genererte vibrasjoner ($a_{h,D}$) : 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

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

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

SIKKERHETSADVARSEL

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 strømmettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

Sikkerhetsadvarsler for den batteridrevne borskrutrekkeren

Sikkerhetsanvisninger for all bruk

1. **Bruk hjelpehåndtaket/hjelpehåndtakene.** Tap av kontroll kan føre til personskader.
2. **Hold elektroverktøyet i de isolerte gripeflatene når skjæretilbehøret eller festemekanismene kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Hvis skjæretilbehøret eller festemekanismene kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på elektroverktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
3. **Pass på at du har godt fotfeste.** Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.

4. **Hold godt fast i verktøyet.**
5. **Hold hendene unna roterende deler.**
6. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang.** Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
7. **Ikke berør bor eller arbeidsstykke umiddelbart etter bruk.** Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannskår.
8. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
9. **Hvis du ikke klarer å løsne boret selv om du åpner kjevene, drar du det ut ved hjelp av en tang.** Når du drar ut boret for hånd, må du passe på at du ikke skader deg på den skarpe kanten.
10. **Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, vannrør, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.**

Sikkerhetsanvisninger ved bruk av lange bor

1. **Boret må aldri brukes ved høyere hastighet enn borets maksimale hastighetsklasse.** Ved høyere hastigheter er det sannsynlig at boret bøyer seg hvis det får rotere fritt uten kontakt med arbeidsstykket og derved fører til personskade.
2. **Boring skal alltid startes ved lav hastighet og med borspissen i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere hastigheter er det sannsynlig at boret bøyer seg hvis det får rotere fritt uten kontakt med arbeidsstykket og derved fører til personskade.
3. **Trykk skal kun påføres i direkte linje med boret, og ikke bruk for mye kraft.** Bor kan bøye seg og knekke eller komme ut av kontroll og derved føre til personskade.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

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 en gang.** Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.

5. Ikke kortslutt 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 speditorer, 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 batteriinnsetsen, 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 berører 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 strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. 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 batteriinnsetsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsetsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsets 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 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

⚠FORSIKTIG: Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

⚠FORSIKTIG: Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskader.

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 indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

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

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

⚠FORSIKTIG: Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

⚠FORSIKTIG: Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Indikere gjenværende batterikapasitet

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► **Fig.2:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.
			Batteriet kan ha en feil.

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

MERK: Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verktøy/batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

Overlastsikring

Når verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker unormalt mye strøm, stanser verktøyet automatisk. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

Overopphetingsvern

Når verktøyet er overopphetet, stanser det automatisk, og lampen blinker. I dette tilfellet må du la verktøyet/batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

Overutladingsvern

Når det blir batterikapasiteten er utilstrekkelig, stopper verktøyet automatisk. I så fall fjerner du batteriet fra verktøyet og lader det.

Vern mot andre årsaker

Vernesystemet er også laget for beskyttelse mot andre årsaker som kan skade verktøyet og gjør at det stanser automatisk. Gå gjennom alle de følgende trinnene for å fjerne årsakene til at verktøyet har stanset midlertidig mens det er i drift.

1. Skru av verktøyet og sår skruer du verktøyet på igjen for å starte på nytt.
2. Lad opp batteriet/ene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
3. La både verktøyet og batteriet/ene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen forbedring ved at verne-systemet gjenopprettes, tar du kontakt med det lokale Makita-servicenteret.

Elektrisk brems

Dette verktøyet er utstyrt med elektrisk brems. Hvis verktøyet ikke stopper raskt når startbryteren slippes, må du få gjennomført service ved et Makita servicesenter.

Bryterfunksjon

⚠FORSIKTIG: Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

For å starte maskinen, må du trykke på startbryteren. Når du trykker hardere på startbryteren, øker hastigheten på verktøyet. Slipp opp bryteren for å stanse verktøyet.

► **Fig.3:** 1. Startbryter

MERK: Verktøyet stopper automatisk hvis du holder inne startbryteren i mer enn 6 minutter.

Tenne frontlampen

⚠FORSIKTIG: Ikke se rett inn i lampen eller direkte på lyskilden.

Trekk i startbryteren for å tenne frontlyset. Frontlyset fortsetter å lyse så lenge du trekker i startbryteren. Frontlyset slukkes omtrent 10 sekunder etter at du slipper startbryteren.

► **Fig.4:** 1. Startbryter 2. Frontlys

Lyktmodus

Trykk lenge på -knappen for å aktivere lyktmodus. I lyktmodus er frontlyset tent i 1 time.

Frontlyset slås av automatisk etter 1 time. Hvis du vil slå av frontlyset manuelt, trykker du på og holder inne -knappen.

► **Fig. 5:** 1. -knapp 2. Frontlys

MERK: Når verktøyet er overopphetet, stanser det automatisk, og frontlyset begynner å blinke. I dette tilfellet slipper du startbryteren. Frontlyset slukkes i løpet av ett minutt.

MERK: Bruk en tørr klut til å tørke smuss av frontlyset. Vær forsiktig så det ikke blir riper i lampelinsen til frontlyset, da dette kan redusere lysstyrken.

MERK: Frontlyset er lysere i lyktmodus enn under vanlig bruk.

Reverseringsfunksjon

⚠FORSIKTIG: Før arbeidet begynner, må du alltid kontrollere rotasjonsretningen.

⚠FORSIKTIG: Bruk reversbryteren bare etter at verktøyet har stoppet helt. Hvis du endrer rotasjonsretningen før verktøyet har stoppet, kan det bli ødelagt.

⚠FORSIKTIG: Når du ikke skal bruke maskinen lenger, må du alltid sette reversbryteren i nøytral stilling.

Dette verktøyet har en reversbryter som kan brukes til å endre rotasjonsretningen. Trykk inn reversbryteren fra «A»-siden for å velge rotasjon med klokken, eller fra «B»-siden for å velge rotasjon mot klokken.

Når reversbryteren er i nøytral stilling, kan ikke startbryteren trykkes inn.

► **Fig. 6:** 1. Reverseringsspak

Turtallsendring

⚠FORSIKTIG: Hastighetsvelgeren må alltid settes i helt riktig stilling. Hvis du bruker verktøyet med hastighetsvelgeren innstilt på et punkt midt mellom posisjon "1" og "2" eller "2" og "3", kan verktøyet bli ødelagt.

⚠FORSIKTIG: Ikke bruk hastighetsvelgeren mens verktøyet er i bruk. Dette kan skade verktøyet.

Justere tiltrekkingsmomentet

⚠FORSIKTIG: Kontroller at innstillingshjulet er rent. Avhengig av arbeidsmiljøet kan fremmedlegemer som jernrester eller -spon feste seg til innstillingshjulet og forårsake personskader.

Tiltrekkingsmomentet kan justeres i 41 nivåer i lav hastighet, 30 nivåer i middels hastighet og 25 nivåer i høy hastighet.

1. Rett inn -merket etter pilen på verktøyet ved å dreie funksjonsvelgeren.
2. Trekk i startbryteren og slipp den (eller trykk på knappen) for å slå på indikatoren.
3. Hvis du trykker på knappen, blinker lyset grønt.
4. Drei innstillingshjulet, og juster momentnivået mens det grønne lyset blinker.
5. Trykk på knappen for å angi verdien.

► **Fig. 9:** 1. Innstillingshjul 2. Indikator 3. Knapp 4. Grønt lys

Egnet momentnivå oppnås ved å utføre en testkjøring med et arbeidsstykke av samme materiale som du skal skru i.

Dette verktøyet har en hastighetsvelger. For å endre hastigheten må du først slå av verktøyet og så skyve hastighetsvelgeren til posisjon "1" for lav hastighet, posisjon "2" for middels hastighet eller posisjon "3" for høy hastighet. Kontroller at hastighetsvelgeren er i riktig posisjon før bruk. Velg egnet hastighet for bruksområdet.

Hvis verktøyet hastighet reduseres betydelig under bruk ved høy eller middels hastighet, justerer du hastighetsvelgeren til et lavere hastighetsnivå og starter driften på nytt.

Vist nummer	Hastighet	Moment	Aktuell drift
1	Lav	Høy	Drift med tung last
2	Middels	Middels	Drift med middels last
3	Høy	Lav	Drift med lett last

► **Fig. 7:** 1. Hastighetsvelger

MERK: Hvis det er vanskelig å skyve på hastighetsvelgeren, setter du den tilbake i forrige posisjon og trekker lett i startbryteren før du skyver på hastighetsvelgeren igjen.

Velge en funksjon

OBS: Funksjonsvelgeren må alltid stilles inn riktig på det ønskede funksjonsmerket. Hvis du bruker verktøyet med funksjonsvelgeren halvveis mellom to av funksjonsmerkene, kan maskinen bli ødelagt.

OBS: Ikke endre funksjonsmodusen når du roterer.

Dette verktøyet har to funksjonsmodi.

-  Boremodus (kun rotering)
 -  Skrumodus (rotasjon med kløtsj)
- Velg modus som er egnet for arbeidet. Vri endringsringen for modus, og rett inn merket som du valgte med pilen på verktøykroppen.

► **Fig. 8:** 1. Funksjonsvelger 2. Merke 3. Pil

Følgende viser en oversikt over forholdet mellom størrelse på skruen og gradinndelingen.

Lav hastighet

Momentnivå		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		–																
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Momentnivå		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Maskinskrue		–																			
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)	–					ø9 x 75			–			ø10 x 90			–					
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)	–									ø9 x 75			–			ø10 x 90			–	

Middels hastighet

Momentnivå		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		–																
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								

Momentnivå		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Maskinskrue		–								
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)	–						ø9 x 75		
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)	–								

Høy hastighet

Momentnivå		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		–																
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Momentnivå		22	23	24	25
Maskinskrue					–
Treskrue	Mykt tre (f.eks. furu)				–
	Hardt tre (f.eks. kryssfinér)				–

MERK: Når du har trykket på knappen i trinn 5, slår det grønne lyset seg av. Hvis du vil justere momentnivået igjen, begynner du fra trinn 3.

MERK: Hvis du lar det grønne lyset blinke en stund, slutter det å blinke, og verdien som vises i indikatoren, angis.

MERK: Du kan angi tiltrekkingsmomentnivået i tre mønstre: høy hastighet, middels hastighet og lav hastighet.

Når velgeren viser "1", kan du angi momentnivået i lav hastighet. Når velgeren viser "2", kan du angi momentnivået i middels hastighet. Når velgeren viser "3", kan du angi momentnivået i høy hastighet.

Når du endrer hastigheten med hastighetsvelgeren blinker indikatoren tre ganger. Deretter skrur du inn en prøveskrue for å kontrollere hastighet og momentnivå.

MERK: Hvis du trekker i startbryteren mens det grønne lyset blinker, slår det grønne lyset seg av, og det vil ikke være mulig å justere momentnivået. Hvis du vil justere momentnivået igjen, slipper du startbryteren og dreier innstillingshjulet mens det grønne lyset blinker.

MERK: Hvis du dreier funksjonsvelgeren mens det grønne lyset blinker, slår det grønne lyset seg av, og det vil ikke være mulig å justere momentnivået. Hvis du vil justere momentnivået igjen, begynner du fra trinn 1.

Elektronisk funksjon

Maskinen er utstyrt med de elektroniske funksjonen for å gjøre den enkel å bruke.

- Aktiv tilbakeslagfølelse teknologi
Hvis verktøyet roterer med den forhåndsstilte akselerasjonen under drift, tvinges motoren til å stanse for å redusere belastningen på hånleddet.

OBS: Hold godt tak i verktøyet under bruk.

OBS: Hvis det oppstår feil i den elektroniske funksjonen, blinker lampen i 3 sekunder før den slår seg av. Hvis dette skjer, kontakter du autoriserte Makita-servicesentre eller -fabrikkservicesentre for reparasjon.

MERK: Denne funksjonen virker ikke hvis akselerasjonen ikke når den forhåndsinnstilte innstillingen når verktøyet er i bruk.

MERK: Hvis verktøyet stoppes med tvang, må du slippe startbryteren og deretter trekke i startbryteren for å starte verktøyet på nytt.

MONTERING

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

Montere støttehåndtak (hjelpeshåndtak)

Bruk alltid støttehåndtaket for å bruke verktøyet på en sikker måte.

Sett på støttehåndtaket slik at fremspringet på håndtakfestet og stålbandet passer inn mellom sporene på verktøytønnen. Stram deretter håndtaket ved å dreie med klokken.

Avhengig av hva du skal gjøre, kan du feste støttehåndtaket oppover eller på høyre eller venstre side på verktøyet.

► **Fig.10:** 1. Støttehåndtak 2. Stålband 3. Fremspring 4. Spor 5. Åpne 6. Lukke

Montere eller demontere skrutrekkerbor eller bor

Skru mansjetten mot klokken for å åpne kjevene på kjoksen. Sett skrutrekkerboret/boret så langt inn i kjoksen som det vil gå. Vri mansjetten med klokken for å stramme kjoksen. For å fjerne skrutrekkerboret/boret må du vri mansjetten mot klokken.

► **Fig.11:** 1. Hylse 2. Lukke 3. Åpne

Monteringskrok

⚠ADVARSEL: Opphengs-/monteringsdelene skal kun brukes til det de er beregnet på, f.eks. å henge verktøyet på et verktøybelte mellom jobber eller arbeidsøtter.

⚠ADVARSEL: Vær forsiktig slik at du ikke overbelastler kroken. For mye kraft eller uregelmessig overbelastning kan ødelegge verktøyet, noe som kan føre til personskader.

⚠FORSIKTIG: Stram skruen godt når du monterer kroken. Hvis kroken ikke er festet godt, kan den løsne fra verktøyet og forårsake personskader.

⚠FORSIKTIG: Kontroller at verktøyet henger godt fast før du slipper taket. Hvis verktøyet ikke henger godt nok fast eller er i ubalanse, kan det falle ned og skade deg.

Kroken er praktisk for å henge opp verktøyet med for kortere tid. Den kan monteres på begge sider av verktøyet. For å montere kroken, må du sette den inn i sporet på en av sidene av verktøyhuset og feste den med en skrue. Ta den av igjen ved å løsne skruen.

► **Fig.12:** 1. Spor 2. Krok 3. Skrue

Bruk av opphengshullet

⚠ADVARSEL: Ikke bruk hengehullet til andre formål enn beregnet bruk, for eksempel for å feste fast verktøyet i høyden. Overbelastning ved tung last i hullet kan ødelegge hullet, noe som kan føre til personskader for deg eller andre som befinner seg i nærheten eller under deg.

Bruk opphengshullet i bunnen, bak på verktøyet for å henge det opp på en vegg med en opphengsstropp eller lignende.

► **Fig.13:** 1. Opphengshull

Montere skrutrekkerborholder

Valgfritt tilbehør

Sett skrutrekkerborholderen inn i fremspringet på foten av maskinen, enten på høyre eller venstre side og fest den med en skrue.

Når du ikke bruker skrutrekkerboret, må du oppbevare det i skrutrekkerborholderne. Her kan det oppbevares opptil 45 mm (1–3/4") lange skrutrekkerbor.

► **Fig.14:** 1. Skrutrekkerborholder 2. Skrutrekkerbor

BRUK

⚠FORSIKTIG: Når hastigheten reduseres kraftig, må du redusere belastningen på verktøyet eller stoppe det for å unngå skade på verktøyet.

⚠FORSIKTIG: Slå umiddelbart av verktøyet hvis det oppstår funksjonsfeil, hvis det kommer fremmedlegemer inn i verktøyet, eller hvis verktøyet avgir merkelige lyder. Ta kontakt med et Makita-servicesenter eller en lokal forhandler for å sende verktøyet til service eller få det reparert.

Hold verktøyet godt med én hånd på håndtaket og den andre hånden nederst på håndtaket for å styre dreibevegelsen.

► **Fig.15**

OBS: Ikke dekk til ventilasjonsspaltene i dekselet, ellers kan det oppstå overoppheting og skader på verktøyet.

► **Fig.16:** 1. Ventil

Skrutrekkerfunksjon

OBS: Bruk innstillingshjulet til å justere korrekt momentnivå for jobben du skal gjøre.

OBS: Pass på at skrutrekkerboret er satt rett ned i skruehodet, ellers kan skruen og/eller skrutrekkerboret bli skadet.

Først retter du inn  -merket etter pilen på verktøyet og justerer momentnivået.

Plasser spissen av skrutrekkerboret i skruehodet, og påfør trykk på verktøyet. Start verktøyet sakte, og øk hastigheten gradvis. Slipp startbryteren så snart verktøyet slutter å rotere automatisk og det grønne lyset slår seg på i 5 sekunder.

MERK: Når du skruer inn en treskrue, må du forhånds bore et pilot hull på 2/3 av skruens diameter. Dette gjør det enklere å skru inn skruen, og hindrer at arbeidsstykket sprekker.

MERK: I kalde omgivelser kan det hende at verktøyet stopper på lavt momentnivå avhengig av forholdene.

Borfunksjon

Først må du dreie funksjonsvelgeren slik at pilen peker på  -merket. Fortsett deretter som følger.

Bore i tre

Når du borer i tre, blir resultatene best med trebor som er utstyrt med en ledeskrue. Ledeskruen forenkler boringen ved at den trekker skrutrekkerboret inn i arbeidsstykket.

Bore i metall

For at ikke skrutrekkerboret skal gli når du begynner å bore, må du lage en fordypning med en dor og en hammer der hullet skal bores. Sett spissen av skrutrekkerboret i fordypningen og begynn å bore. Bruk et skjæremiddel når du borer i metall. Unntakene er jern og messing som skal bores i tørr tilstand.

⚠FORSIKTIG: Hvis du bruker for mye kraft på verktøyet, vil det ikke øke borehastigheten. Overdreven bruk av kraft vil tvert imot kunne bidra til å ødelegge spissen av skrutrekkerboret, redusere verktøyeffekten og forkorte verktøyets levetid.

⚠FORSIKTIG: Hold verktøyet i et fast grep, og vær forsiktig når skrutrekkerboret begynner å bryte gjennom arbeidsstykket. I gjennombruddsøyeblikket virker det en enorm kraft på verktøyet/skrutrekkerboret.

⚠FORSIKTIG: Et skrutrekkerbor som sitter fast kan fjernes hvis du setter reversbryteren til motsatt rotasjonsretning, så verktøyet kan bakke ut. Verktøyet kan imidlertid komme brått ut hvis du ikke holder det i et fast grep.

⚠FORSIKTIG: Arbeidsstykker må alltid festes med en skrustikke eller en liknende festeanordning.

⚠FORSIKTIG: Hvis verktøyet brukes kontinuerlig inntil batteriet er utladet, må du la verktøyet hvile i 15 minutter før du fortsetter med et nytt batteri.

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

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG: Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

OBS: Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

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

VALGFRITT TILBEHØR

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

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

- Bor
- Skrutrekkerbor
- Skrutrekkerborholder
- Krok
- Makita originalbatteri og lader

TEKNISET TIEDOT

Malli:		DF003G
Porauskapasiteetti	Teräs	20 mm
	Puu	Poranterä: 50 mm Itsesyöttävä terä: 92 mm Reikäsaha: 152 mm
Kiinnityskapasiteetit	Puuruuvi	10 mm x 90 mm
	Koneruuvi	M6
Kuormittamaton kierrosnopeus (RPM)	Suuri (3)	0–2 400 min ⁻¹
	Keskitaso (2)	0–1 800 min ⁻¹
	Matala (1)	0–650 min ⁻¹
Kokonaispituus		196 mm
Nimellisjännite		DC 36 V – 40 V maks.
Nettopaino		2,8–4,0 kg

- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Suositeltu akku
Laturi	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- 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 puun, metallin ja muovin poraamiseen ja ruuvaamiseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-1 mukaan:
Äänenpainetaso (L_{pA}) : 81 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 89 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

HUOMAA: Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän 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

Jatkuva tärinä (kolmen akselin vektorien summa) EN62841-2-1-standardin mukaisesti:
Työtila: metalliin poraus
Tärinäpäästö (a_{h,D}) : 2,5 m/s² tai alaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

HUOMAA: Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

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

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

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaativuuden mukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

TURVAROITUKSET

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 (johdottomaa) työkalua.

Akkuporakoneen turvavaroitukset

Kaikkea käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

1. Käytä apukahvaa. Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
2. Kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkuuväline tai kiinnitin voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen kanssa, pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristettyjen osien kohdalla. Jos leikkuuväline tai kiinnitin joutuu kosketukseen jännitteellisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä sähkötyökalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
3. Seiso aina tukevassa asennossa. Varmista korkealla työskennellessäsi, että ketään ei ole alapuolella.
4. Ota koneesta luja ote.
5. Pidä kädet loitolla pyöristävistä osista.
6. Älä jätä konetta käymään itselleen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
7. Älä kosketa terää tai työkalupäätä välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
8. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus

estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

9. Jos poranterää ei voi irrottaa vaikka avaisit leuat, käytä pihtejä sen ulosvetämiseen. Tässä tapauksessa poranterän ulosvetäminen käsin voi aiheuttaa tapaturmia sen terävästä reunasta johtuen.
10. Varmista, etteivät työkalun käytön seurauksena mahdollisesti vaurioituvat sähköjohdot, vesiputket, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.

Pitkin poranterien käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

1. Älä koskaan käytä työkalua poranterän ensimmäisnopeutta suuremmalla nopeudella. Suuremmilla nopeuksilla terä voi taipua, jos se pääsee pyörimään vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, ja tämä voi johtaa henkilövammoihin.
2. Aloita poraaminen aina hiljaisella nopeudella ja niin, että poranterä on kiinni työkappaleessa. Suuremmilla nopeuksilla terä voi taipua, jos se pääsee pyörimään vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, ja tämä voi johtaa henkilövammoihin.
3. Paina poranterää vain sen suuntaisesti. Älä paina poranterää liian suurella voimalla. Poranterät voivat taipua ja murtua tai voit menettää työkalun hallinnan, mikä voi johtaa henkilövammoihin.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

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, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akunestettä pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akuneste 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, yli-kuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.

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 kovia esineitä vasten.** Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
9. **Älä käytä viallista akkua.**
10. **Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset.** Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet 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 ylikuumenemisen, räjähdyksen 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 liittintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.**
16. **Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin.** Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen 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 akkupaketti irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen

⚠HUOMIO: Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

⚠HUOMIO: Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikalleen. Työnnä se pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahdavan paikoilleen. Jos näet kuvan mukaisen punaisen ilmaisimen, lukitus ei ole täysin pitävä.

Irrota akku painamalla akun etupuoella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

► **Kuva1:** 1. Punainen ilmaisin 2. Painike 3. Akkupaketti

⚠HUOMIO: Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

⚠HUOMIO: Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

► **Kuva2:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Viilkkuu	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.
			Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

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

HUOMAA: Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnassa.

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

Ylikuormitussuoja

Kun työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, työkalu pysähtyy automaattisesti. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta työkalun ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkeväällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

Työkalun ylikuumentessa työkalu pysähtyy automaattisesti ja lamppu alkaa vilkkua. Anna silloin työkalun/akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun uudelleen virran.

Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, työkalu pysähtyy automaattisesti. Irrota silloin akku työkalusta ja lataa se.

Suojaus muilta haitallisilta tapahtumilta

Suojausjärjestelmä on suunniteltu suojaamaan työkalua myös muilta tapahtumilta, jotka voisivat vahingoittaa työkalua, ja pysäyttämään työkalu automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Suorita kaikki seuraavat vaiheet syiden poistamiseksi, kun työkalun toiminta on pysähtynyt tilapäisesti.

1. Käynnistä työkalu uudelleen sammuttamalla se ja kytkeväällä se sitten uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna työkalun ja akkujen jäähtyä.

Ellei suojausjärjestelmän palauttaminen auta, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

Sähköjarru

Tässä työkalussa on sähköjarru. Jos työkalu ei toistuvasti pysähdy nopeasti liipaisinkytkimen vapautuksen jälkeen, vie työkalu huollettavaksi Makita-huoltoon.

Kytkimen käyttäminen

⚠HUOMIO: Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa "OFF"-asentoon, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Mitä voimakkaammin liipaisinkytkintä painetaan, sitä nopeammin työkalu pyörii. Voit pysäyttää työkalun vapauttamalla liipaisimen.

► **Kuva3:** 1. Liipaisinkytkin

HUOMAA: Työkalu pysähtyy automaattisesti, jos liipaisinkytkintä painetaan yhtäjaksoisesti noin 6 minuutin ajan.

Etulampun sytyttäminen

⚠HUOMIO: Älä katso valoon tai suoraan valonlähteeseen.

Etuvälo syttyy, kun painat liipaisinkytkintä. Etuvälo palaa niin kauan kuin liipaisinkytkintä pidetään painettuna. Etuvälo sammuu noin 10 sekunnin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

► **Kuva4:** 1. Liipaisinkytkin 2. Etuvälo

Valotila

Aktivoi valotila painamalla -painiketta pitkään. Valotilassa etuvälo palaa 1 tunnin ajan.

Etuvälo sammuu automaattisesti 1 tunnin jälkeen. Voit sammuttaa etulampun manuaalisesti painamalla -painiketta pitkään.

► **Kuva5:** 1. -painike 2. Etuvälo

HUOMAA: Työkalun ylikuumetessa se pysähtyy automaattisesti ja etuvalo alkaa vilkkua. Vapauta tällöin liipaisinkytkin. Etuvalo sammuu yhden minuutin kuluttua.

HUOMAA: Pyyhi lika etuvalon linssistä kuivalla liinalla. Varo naarmuttamasta etuvalon linssiä, ettei valoteho laske.

HUOMAA: Etuvalo on valotilassa kirkkaampi kuin normaalin käytön aikana.

Pyörimissuunnan vaihtokytkimen toiminta

▲HUOMIO: Tarkista aina pyörimissuunta ennen käyttöä.

▲HUOMIO: Käytä pyörimissuunnan vaihtokytkintä vasta sen jälkeen, kun kone on lakannut kokonaan pyörimästä. Pyörimissuunnan vaihto koneen vielä pyöriessä voi vahingoittaa sitä.

▲HUOMIO: Aina kun konetta ei käytetä, käännä pyörimissuunnan vaihtokytkin keskiasentoon.

Työkalussa on pyörimissuunnan vaihtokytkin. Jos haluat koneen pyöriävän myötäpäivään, paina vaihtokytkintä A-puolelta ja jos vastapäivään, paina sitä B-puolelta.

Jos pyörimissuunnan vaihtokytkin on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

► **Kuva6:** 1. Pyörimissuunnan vaihtokytkimen vipu

Nopeuden muuttaminen

▲HUOMIO: Aseta nopeudenvaihtovipu aina kunnolla oikeaan asentoon. Jos käytät työkalua niin, että nopeudenvaihtovipu on asentojen "1" ja "2" tai "2" ja "3" välissä, työkalu voi rikkoutua.

▲HUOMIO: Älä koske nopeudenvaihtovipuun, kun työkalu on käynnissä. Työkalu voi rikkoutua.

Työkalussa on nopeudenvaihtovipu. Kun haluat muuttaa nopeutta, sammuta ensin työkalu ja siirrä sitten nopeudenvaihtovipu asentoon "1" (pieni), "2" (keskitaso) tai "3" (suuri). Varmista ennen käyttöä, että nopeudenvaihtovipu on asetettu oikeaan asentoon. Valitse käyttötarkoitukseen sopiva nopeus.

Jos työkalun nopeus laskee huomattavasti, kun sitä käytetään suurella tai keskitason nopeudella, valitse seuraavaksi pienempi nopeus nopeudenvaihtovivulla ja aloita käyttö uudelleen.

Näkyvä numero	Nopeus	Momentti	Soveltuva käyttö
1	Alhainen	Korkea	Raskas kuormituskäyttö
2	Keskitaso	Keskitaso	Keskitason kuormituskäyttö
3	Korkea	Alhainen	Kevyt kuormituskäyttö

► **Kuva7:** 1. Nopeudenvaihtovipu

HUOMAA: Jos nopeudenvaihtovivun siirtäminen on vaikeaa, palauta se edelliseen asentoon, vedä lyhyesti liipaisinkytkintä ja siirrä sitten nopeudenvaihtovipua uudelleen.

Toiminnon valitseminen

HUOMAUTUS: Käännä rengas aina halutun toiminnon kohdalle. Jos käytät työkalua niin, että renkaan asento on kahden toiminnon merkin puolivälissä, työkalu voi vaurioitua.

HUOMAUTUS: Älä vaihda toimintatilaa työkalun pyöriessä.

Tässä työkalussa on kaksi toimintatilaa.

-  Poraustila (vain pyörivä liike)
-  Ruuvaustila (pyörivä liike ja kytkin)

Valitse kulloiseenkin työhön sopiva toiminto. Käännä toiminnon valitsinrengasta siten, että haluamasi toiminnon merkki on työkalun rungossa olevan nuolen kohdalla.

► **Kuva8:** 1. Toimintatilan valitsinrengas 2. Merkki 3. Nuoli

Kiinnitysvääntömomentin säätäminen

▲HUOMIO: Varmista, että valitsin on puhdas. Työympäristöstä riippuen vierasesineet, kuten raudanosat tai lastut, voivat tarttua valitsimeen ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Kiristysmomentti voidaan säätää 41 tasolle matalalla nopeudella, ja 30 tasolle keskitason nopeudella ja 25 tasolle suurella nopeudella.

1. Kohdista  -merkintä työkalun rungon nuolen kanssa kiertämällä toimintatilan valitsinrengasta.
2. Kun haluat kytkeä ilmaisimen päälle, paina liipaisinkytkintä ja vapauta se (tai paina painiketta).
3. Paina painiketta, niin vihreä valo vilkkuu.
4. Käännä valitsinta ja säädä vääntömomenttia, kun vihreä valo vilkkuu.
5. Määritä arvo painamalla painiketta.

► **Kuva9:** 1. Valitsin 2. Ilmaisimen 3. Painike 4. Vihreä valo

Selvitä sopiva vääntömomentti tekemällä koekäyttö työkappaleella, joka on samaa materiaalia kuin mitä aiot ruuvata.

Seuraavassa esitetään karkea ohje ruuvien koon ja momenttiasetuksen välisestä suhteesta.

Matala nopeus

Vääntömomentti		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Koneruuvi		M4	M5	M6		–																
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									
	Kova puu (esim. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									

Vääntömomentti		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Koneruuvi		–																			
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	–					ø9 x 75			–			ø10 x 90			–					
	Kova puu (esim. lauan)	–									ø9 x 75			–			ø10 x 90			–	

Keskitason nopeus

Vääntömomentti		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Koneruuvi		M4	M5	M6		–																
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									
	Kova puu (esim. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–	ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–									

Vääntömomentti		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Koneruuvi		-								
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	-						ø9 x 75		
	Kova puu (esim. lauan)	-								

Korkea nopeus

Vääntömomentti		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Koneruuvi		M4	M5	M6		–																
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								
	Kova puu (esim. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								

Vääntömomentti		22	23	24	25
Koneruuvi		–			
Puuruuvi	Pehmeä puu (esim. mänty)	–			
	Kova puu (esim. lauan)	–			

HUOMAA: Kun olet painanut painiketta vaiheessa 5, vihreä valo sammuu. Jos säädät vääntömomenttia uudelleen aloita uudelleen vaiheesta 3.

HUOMAA: Jos jätät vihreän valon vilkkumaan hetkeksi, se lopettaa vilkkumisen ja merkkivalossa näkyvä arvo määritetään.

HUOMAA: Voit asettaa kiinnitysmomentin kolmella tasolla: suuri nopeus, keskitason nopeus ja pieni nopeus.

Kun vivussa näkyy "1", pienen nopeuden vääntömomentti voidaan asettaa. Kun vivussa näkyy "2", keskitason nopeuden vääntömomentti voidaan asettaa. Kun vivussa näkyy "3", suuren nopeuden vääntömomentti voidaan asettaa.

Kun muutat nopeutta nopeudenvaihtovivulla, ilmaisim vilkkuu kolme kertaa. Kiinnitä tämän jälkeen koeruuvi nopeuden ja vääntömomentin tarkistamiseksi.

HUOMAA: Jos painat liipaisinkytkintä, kun vihreä valo vilkkuu, vihreä valo sammuu etkä voi säätää vääntömomenttia. Voit säätää vääntömomentti uudelleen vapauttamalla liipaisinkytkimen ja kääntämällä valitsinta, kun vihreä valo vilkkuu.

HUOMAA: Jos käännät toimintatilan valitsinrengasta, kun vihreä valo vilkkuu, vihreä valo sammuu etkä voi säätää vääntömomenttia. Voit säätää vääntömomenttia uudelleen aloittamalla uudelleen vaiheesta 1.

Sähköinen toiminta

Laitte on varustettu sähköisillä toiminnoilla helpokäyttöisyyttä ajatellen.

- Aktiivisen vastuksen tunnistustekniikka
Jos laite kääntyy määritettyä suuremmalla kiihtyvyydellä käytön aikana, moottori pysäytetään ranteeseen kohdistuvan voiman pienentämiseksi.

HUOMAUTUS: Ota työkalusta tukeva ote sen käytön aikana.

HUOMAUTUS: Jos sähköisen toiminnan aikana tapahtuu toimintahäiriö, valo vilkkuu 3 sekuntia ja sammuu sitten. Ota tässä tapauksessa yhteyttä Makitan valtuuttamaan huoltoon tai tehtaan huoltopisteeseen korjausten järjestämiseksi.

HUOMAA: Tämä toiminto toimii vain, jos laitteen kääntymisen kiihtyvyys saavuttaa ennalta määritetyn raja-arvon.

HUOMAA: Jos työkalu pakotetaan pysähtymään, vapauta liipaisinkytkin ja käynnistä työkalu sitten uudelleen liipaisinkytkintä painamalla.

KOKOONPANO

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

Sivukahvan asentaminen (lisäkahva)

Käytä aina sivukahvaa käyttöturvallisuuden varmistamiseksi.

Kiinnitä sivukahva paikoilleen niin, että kahvan kannan ja teräsvanteen ulkonemat menevät istukan uriin. Kiristä sitten kahva kääntämällä sitä myötäpäivään.

Voit kiinnittää sivukahvan työkaluun ylöspäin tai sen oikealle/vasemmalle puolelle käyttötarkoituksen mukaan.

► **Kuva10:** 1. Sivukahva 2. Teräsvanne 3. Ulkonema 4. Ura 5. Auki 6. Kiinni

Ruuvauskärjen/poranterän asentaminen tai irrottaminen

Avaa istukan leuat kääntämällä holkkia vastapäivään. Työnnä ruuvauskärki/poranterä niin syväle istukkaan kuin se menee. Kiristä istukan leuat kääntämällä holkkia myötäpäivään. Irrota ruuvauskärki/poranterä kääntämällä holkkia vastapäivään.

► **Kuva11:** 1. Holkki 2. Kiinni 3. Auki

Koukun asentaminen

⚠VAROITUS: Käytä ripustus-/kiinnitysosia vain niiden käyttötarkoitukseen, kuten työkalun ripustamiseen työkaluvyöhön työtehtävien välillä tai taukojen ajaksi.

⚠VAROITUS: Älä ylikuormita koukkuja, sillä liian suuri voima tai epäsäännöllinen ylikuorma voi vaurioittaa työkalua ja aiheuttaa henkilövahingon.

⚠HUOMIO: Kun asennat koukun, kiinnitä se aina lujasti ruuvilla. Muutoin koukku voi irrota työkalusta ja aiheuttaa henkilövahingon.

⚠HUOMIO: Varmista ennen otteen irrottamista, että työkalu on ripustettu pitävästi. Riittämätön tai epätasainen ripustus saattaa johtaa putoamiseen ja aiheuttaa vammoja.

Työkalu voidaan kätevästi ripustaa väliaikaisesti koukuun. Tämä voidaan asentaa kummalle puolelle työkalua tahansa. Asenna koukku työntämällä se työkalun rungon uraan jommallekummalle puolelle ja varmista kiinnitys ruuvilla. Voit irrottaa koukun löysäämällä ja irrottamalla ruuvin.

► Kuva12: 1. Ura 2. Koukku 3. Ruuvi

Reiän käyttö

⚠VAROITUS: Älä koskaan käytä ripustusreikää muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on suunniteltu, esimerkiksi työkalun ripustamiseen korkealle. Raskaasti kuormatun reiän rasittaminen saattaa vaurioittaa reikää, mistä seuraa henkilövahinkoja käyttäjälle tai hänen ympärillään tai alapuolellaan oleville ihmisille.

Työkalun pohjassa on takana ripustusreikä, josta työkalun voi ripustaa roikkumaan seinälle ripustusnauhaa tai vastaavaa käyttämällä.

► Kuva13: 1. Ripustusreikä

Ruuvaukskärjen asennus

Lisävaruste

Aseta ruuvaukskärjen pidin työkalun jalassa olevaan ulkonemaan joko vasemmalle tai oikealle puolelle ja kiinnitä se paikalleen ruuvilla.

Kun ruuvaukskärkeä ei käytetä, säilytä sitä ruuvaukskärjen pitimissä. Siinä voidaan säilyttää 45 mm:n (1-3/4") pituisia ruuvaukskärkiä.

► Kuva14: 1. Ruuvaukskärjen pidin 2. Ruuvaukskärki

TYÖSKENTELY

⚠HUOMIO: Jos nopeus laskee huomattavasti, vähennä työkalun kuormitusta tai pysäytä työkalu, jotta se ei vaurioituisi.

⚠HUOMIO: Sammuta työkalu välittömästi, jos siinä on toimintahäiriö, siihen on päässyt vierasta ainetta tai jos kuuluu epänormaalia ääntä. Vie työkalu huolettavaksi tai korjattavaksi Makita-huoltoon tai jälleenmyyjälle.

Pidä työkalusta lujasti kiinni siten, että pidät kädensijasta yhdellä kädellä ja kahvasta toisella kädellä pyörimistoiminnan hallitsemiseksi.

► Kuva15

HUOMAUTUS: Älä peitä ilmanvaihtoaukkoja, sillä se voi aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen ja vaurioitumisen.

► Kuva16: 1. Ilmanvaihtoaukko

Ruuvaaminen

HUOMAUTUS: Säädä vääntömomentti valitsimella sopivaksi työtäsi varten.

HUOMAUTUS: Varmista, että ruuvaukskärjen pää on suorassa kulmassa ruuvin kantaan nähden; muuten ruuvi ja/tai ruuvaukskärki voivat vahingoittua.

Kohdistista ensin  -merkintä työkalun rungon nuolen kanssa ja säädä vääntömomentti.

Aseta ruuvaukskärjen pää ruuvin kantaan ja paina kärkeä ruuvia vasten. Käynnistä työkalu varovasti ja lisää nopeutta asteittain. Vapauta liipaisinkytkin heti kun työkalu lopettaa automaattisen kääntymisen ja vihreä valo palaa 5 sekunnin ajan.

HUOMAA: Kun kiinnität puuruuvia, poraa ensin aloitusreikä, jonka halkaisija on 2/3 ruuvin halkaisijasta. Se helpottaa kiinnittämistä ja vähentää työkappaleen halkeamisen vaaraa.

HUOMAA: Kylmissä ympäristöissä työkalu saattaa pysähtyä alemmalla vääntömomentilla olosuhteiden mukaan.

Poraustoiminta

Käännä ensin toiminnon valitsinrengasta niin, että nuoli osoittaa  -merkkiä. Tee sitten näin.

Puun poraaminen

Puuta porattaessa paras lopputulos saadaan ohjausruuvilla varustetuilla puuterillä. Ohjausruuvi helpottaa poraamista vetämällä poranterää työkappaleeseen.

Metallin poraaminen

Poranterän syrjään luiskahtamisen ehkäisemiseksi porauksen alussa, tee ensin porauskohtaan pieni kolo punsilla ja vasaralla. Aseta poran kärki koloon ja aloita poraaminen.

Käytä leikkuuoilyä poratessasi metallia. Poikkeuksena ovat eräät raudat ja messingit, joita tulee porata kuivana.

⚠HUOMIO: Työkalun painaminen liian voimakkaasti ei nopeuta poraamista. Päinvastoin liiallinen paine vain tylsyttää poranterää, hidastaa työtä ja lyhentää työkalun käyttöikää.

⚠HUOMIO: Pidä työkalu tukevassa otteessa ja ole varovainen, kun terä alkaa porautua läpi työkappaleesta. Työkaluun/terään kohdistuu valtava voima, kun terä porautuu läpi.

⚠HUOMIO: Juuttuneen terän voi irrottaa vaihtamalla terän pyörimissuuntaa ja peruuttaa. Pidä kuitenkin työkalusta lujasti kiinni, sillä se voi tökätä taaksepäin äkkinäisesti.

⚠HUOMIO: Kiinnitä työkappaleet aina viila-penkkiin tai vastaavaan pidikkeeseen.

⚠HUOMIO: Jos työkalua käytetään jatkuvasti niin pitkään, että akku tyhjenee, anna työkalun seistä 15 minuuttia ennen kuin jatkat työskentelyä uudella akulla.

KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO: Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

HUOMAUTUS: Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMIO: Seuraavia lisävarusteita tai -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvattun Makita-laitteen kanssa. Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötaroituksen mukaisesti.

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

- Poranterät
- Ruuvauskärjet
- Ruuvauskärjen pidin
- Koukku
- Aito Makitan akku ja laturi

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

SPECIFIKATIONER

Model:		DF003G
Borekapacitet	Stål	20 mm
	Træ	Spiralborebit: 50 mm Selvfremførende bit: 92 mm Hulsav: 152 mm
Skrukapacitet	Træskruer	10 mm x 90 mm
	Maskinskrue	M6
Hastighed uden belastning (o/min.)	Høj (3)	0 - 2.400 min ⁻¹
	Medium (2)	0 - 1.800 min ⁻¹
	Lav (1)	0 - 650 min ⁻¹
Længde i alt		196 mm
Mærkespænding		D.C. 36 V - 40 V maks.
Nettovægt		2,8 - 4,0 kg

- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Anbefalet batteri
Oplader	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

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

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til boring og iskrurning af skrue i træ, metal og plastic.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-1:
 Lydtryksniveau (L_{pA}) : 81 dB (A)
 Lydeffektniveau (L_{WA}) : 89 dB (A)
 Usikkerhed (K): 3 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

Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-1:

Arbejdstilstand: boring i metal
 Vibrationsemission ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² eller mindre
 Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine 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).

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

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 netforsynde (netledning) el-værktøj eller batteriforsynde (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for akku skrue-/boremaskine

Sikkerhedsinstruktioner for alle betjeninger

1. **Brug hjælpepåndtaget (-håndtagene).** Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadekomst.
2. **Hold smaskinen i de isolerede gribeblader, når der udføres et arbejde, hvor skæretilbehøret eller fastgøringsmidlerne kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Skæretilbehør eller fastgøringsmidler, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.

3. **Vær altid sikker på, at De har et godt fodfæste. Vær sikker på, at der ikke befinder sig nogen nedenunder, når maskinen anvendes i højden.**
4. **Hold godt fast i maskinen.**
5. **Hold hænderne væk fra roterende dele.**
6. **Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.**
7. **Rør ikke ved borebitten eller arbejdsstykket umiddelbart efter arbejdet, da de kan være meget varme og give hudforbrændinger.**
8. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materiale-leverandørens sikkerhedsdata.**
9. **Hvis borebitten ikke kan løsnes, selvom du åbner kaberne, skal du bruge en tang til at trække den ud. Hvis du i et sådant tilfælde trækker borebitten ud i hånden, kan det medføre personskaade på grund af dens skarpe kant.**
10. **Sørg for, at der ikke er nogen elledninger, vandrør, gasrør osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.**

Sikkerhedsinstruktioner ved brug af lange borebits

1. **Må aldrig anvendes ved en højere hastighed end den maksimale hastighedsnormering for borebitten.** Ved højere hastigheder er det sandsynligt, at bitten bøjer, hvis den tillades at dreje frit uden kontakt med arbejdsområdet, hvilket resulterer i personskaade.
2. **Start altid boring ved lav hastighed og med spidsen af bitten i kontakt med arbejdsområdet.** Ved højere hastigheder er det sandsynligt, at bitten bøjer, hvis den tillades at dreje frit uden kontakt med arbejdsområdet, hvilket resulterer i personskaade.
3. **Tryk kun direkte i bittens retning og anvend ikke for meget tryk.** Bits kan bøje og forårsage brud eller tab af kontrollen, hvilket kan medføre personskaade.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

⚠ ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsummelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskaade.

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. Fortsæt 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. Sådant 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 taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

Isætning eller fjernelse af akkuen

⚠FORSIGTIG: Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

⚠FORSIGTIG: Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

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

⚠FORSIGTIG: Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

⚠FORSIGTIG: Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

Indikation af den resterende batteriladning

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

► **Fig.2:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

Overbelastningsbeskyttelse

Når maskinen bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen

automatisk. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen er overophedet, stopper maskinen automatisk, og lampen blinker. Lad i så fald maskinen/batteriet køle ned, før der tændes for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafledning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen, og gør det muligt for maskinen at stoppe automatisk. Træf alle følgende foranstaltninger for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller stoppet i drift.

1. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen for at genstarte.
2. Genoplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladet batteri/genopladede batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle ned.

Hvis der ikke kan findes nogen forbedring ved at gen-danne beskyttelsessystemet, skal det lokale Makita-servicecenter kontaktes.

Elektrisk bremse

Denne maskine er udstyret med en elektrisk bremse. Hvis maskinen konsekvent undlader at stoppe hurtigt, efter at afbryderknappen slippes, skal der udføres service på maskinen hos et Makita-servicecenter.

Afbryderbetjening

⚠FORSIGTIG: Inden akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt, og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

For at starte maskinen trykkes der blot på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

► **Fig.3:** 1. Afbryderknap

BEMÆRK: Maskinen stopper automatisk, hvis De bliver ved med at trykke på afbryderknappen i cirka 6 minutter.

Tænding af lampen foran

⚠FORSIGTIG: Kig ikke ind i lyset og kig ikke direkte på lyskilden.

Tryk på afbryderknappen for at tænde frontlampen. Frontlampen bliver ved med at lyse, mens der trykkes på afbryderknappen. Frontlampen slukker omkring 10 sekunder, efter at afbryderknappen er sluppet.

► **Fig.4:** 1. Afbryderknap 2. Frontlampe

Lystilstand

Foretag langt tryk på knappen  for at aktivere lystilstand.

I lystilstand forbliver frontlampen tændt i 1 time. Frontlampen slukker automatisk efter 1 time. Tryk og hold på knappen  for at slukke for frontlampen manuelt.

► **Fig.5:** 1. Knap  2. Frontlampe

BEMÆRK: Hvis maskinen er overophedet, stopper maskinen automatisk, og frontlampen begynder at blinke. I så fald skal du slippe afbryderknappen. Frontlampen slukkes efter ét minut.

BEMÆRK: Brug en tør klud til at tørre snavset af linsen på frontlampen. Pas på ikke at ridse linsen på frontlampen, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

BEMÆRK: Frontlampen er lysere i lystilstand end under normal betjening.

Omløbsvælgerbetjening

⚠FORSIGTIG: Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.

⚠FORSIGTIG: Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

⚠FORSIGTIG: Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

Denne maskinen har en omløbsvælger til at skifte omløbsretning. Skub omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omdrejning mod uret.

Når omløbsvælgeren er i neutral stilling, kan afbryderknappen ikke trykkes ind.

► **Fig.6:** 1. Omløbsvælger

Skift af hastighed

⚠FORSIGTIG: Sæt altid hastighedsvælgeren helt hen på den korrekte stilling. Hvis maskinen anvendes med hastighedsvælgeren sat mellem "1" og "2" eller "2" og "3", kan maskinen muligvis lide skade.

⚠FORSIGTIG: Brug ikke hastighedsvælgeren, mens maskinen kører. Maskinen kan lide skade.

Indstilling af drejningsmomentet

⚠FORSIGTIG: Kontroller, at drejeknappen er ren. Afhængigt af arbejdsmiljøet kan fremmedlegemer, som fx jernskrot eller -spåner, muligvis sidde fast på drejeknappen og forårsage personskade.

Drejningsmomentet kan justeres i 41 niveauer i lav hastighed, 30 niveauer i medium hastighed og 25 niveauer i høj hastighed.

1. Ret  -mærkningen ind med pilen på maskinen ved at dreje på ringen til ændring af funktionsmåde.
2. Tryk på afbryderknappen og slip den (eller tryk på knappen) for at tænde for indikatoren.
3. Tryk på knappen og den grønne lampe blinker.
4. Drej på drejeknappen og juster momentniveauet, mens den grønne lampe blinker.

Denne maskine har en hastighedsvælger. For at ændre hastigheden skal du først slukke for maskinen og derefter skubbe hastighedsvælgeren hen på "1"-positionen for lav hastighed, "2"-positionen for medium hastighed eller "3"-positionen for høj hastighed. Kontroller før anvendelsen, at hastighedsvælgeren er i den korrekte stilling. Vælg den passende hastighed til din anvendelse.

Hvis maskinhastigheden falder signifikant under betjening ved høj eller medium hastighed, skal du skifte hastighedsvælgeren én hastighed lavere og genstarte betjeningen.

Vist tal	Hastighed	Moment	Anvendelig betjening
1	Lav	Høj	Betjening med høj belastning
2	Medium	Medium	Betjening med medium belastning
3	Høj	Lav	Betjening med let belastning

► **Fig.7:** 1. Hastighedsvælger

BEMÆRK: Hvis det er svært at flytte hastighedsvælgeren, skal du returnere hastighedsvælgeren til dens forrige position, trykke kortvarigt på afbryderknappen, og derefter flytte hastighedsvælgeren igen.

Valg af funktionsmåden

BEMÆRKNING: Indstil altid ringen korrekt til det ønskede funktionsmærke. Hvis maskinen anvendes med ringen halvvejs mellem funktionsmærkerne, kan maskinen lide skade.

BEMÆRKNING: Skift ikke funktionsmåden under rotation.

Denne maskine har to funktionsmåder.

-  Boring (kun rotation)
-  Skruetrækkerfunktion (rotation med kobling)

Vælg en funktion som passer til dit arbejde. Drej på ringen til ændring af funktionsmåde og ret det valgte mærke ind med pilen på maskinen.

- **Fig.8:** 1. Ring til ændring af funktionsmåde
2. Mærke 3. Pil

5. Tryk på knappen for at indstille værdien.

► **Fig.9:** 1. Drejeknap 2. Indikator 3. Knap 4. Grøn lampe

For at opnå et passende momentniveau skal du udføre en testdrivning med et arbejdsemne af det samme materiale, som du skal skrue i.

Det følgende viser en grov vejledning over forholdet mellem skruestørrelse og graduering.

Lav hastighed

Momentniveau		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		–																
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hårdt træ (f.eks. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Momentniveau		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Maskinskrue		–																			
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)	–				ø9 x 75				–				ø10 x 90				–			
	Hårdt træ (f.eks. lauan)	–				ø9 x 75				–				ø10 x 90				–			

Medium hastighed

Momentniveau		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		-																
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50		-		ø6,2 x 63		-								
	Hårdt træ (f.eks. lauan)	-	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50		-		ø6,2 x 63		-								

Momentniveau		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Maskinskrue		–								
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)	–						ø9 x 75		
	Hårdt træ (f.eks. lauan)	–								

Høj hastighed

Momentniveau		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Maskinskrue		M4	M5	M6		–																
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–			ø6,2 x 63			–						
	Hårdt træ (f.eks. lauan)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Momentniveau		22	23	24	25
Maskinskrue					–
Træ-skrue	Blødt træ (f.eks. fyr)				–
	Hårdt træ (f.eks. lauan)				–

BEMÆRK: Efter tryk på knappen i trin 5 slukker den grønne lampe. Hvis du justerer momentniveauet igen, skal du starte forfra fra trin 3.

BEMÆRK: Hvis du lader den grønne lampe blinke i et stykke tid, stopper den med at blinke, og værdien vist i indikatoren vil blive indstillet.

BEMÆRK: Du kan indstille drejningsmomentniveauet i tre mønstre; høj hastighed, medium hastighed og lav hastighed.

Når vælgeren viser "1", kan momentniveauet i lav hastighed blive indstillet. Når vælgeren viser "2", kan momentniveauet i medium hastighed blive indstillet. Når vælgeren viser "3", kan momentniveauet i høj hastighed blive indstillet.

Når du ændrer hastigheden med hastighedsvælgeren, blinker indikatoren tre gange. Efter dette skal du idrive en prøveskrue for at kontrollere hastigheden og momentniveauet.

BEMÆRK: Hvis du trykker på afbryderknappen, mens den grønne lampe blinker, slukker den grønne lampe, og du vil ikke være i stand til at justere momentniveauet. For at justere momentniveauet igen skal du slippe afbryderknappen og dreje på drejeknappen, mens den grønne lampe blinker.

BEMÆRK: Hvis du drejer på ringen til ændring af funktionsmåde, mens den grønne lampe blinker, slukker den grønne lampe, og du vil ikke være i stand til at justere momentniveauet. For at justere momentniveauet igen, skal du starte forfra fra trin 1.

Elektronisk funktion

Maskinen er udstyret med elektroniske funktioner for nem betjening.

- Teknologi til aktiv registrering af feedback
Hvis maskinen svinges med den forudbestemte acceleration under brugen, stoppes motoren med magt for at reducere belastningen af håndledet.

BEMÆRKNING: Hold godt fast i maskinen under betjening.

BEMÆRKNING: Hvis der opstod funktionsfejl med den elektroniske funktion, blinker lampen i 3 sekunder, hvorefter den slukker. I det tilfælde skal du kontakte et autoriseret Makita-servicecenter eller fabrikksservicecenter angående reparation.

BEMÆRK: Denne funktion fungerer ikke, hvis accelerationen ikke når den forudbestemte værdi, når maskinen svinges.

BEMÆRK: Hvis maskinen tvinges til at stoppe, skal du slippe afbryderknappen, og trykke på afbryderknappen for at starte maskinen igen.

Montering af sidehåndtag (ekstra håndtag)

Brug altid sidehåndtaget til at sørge for sikkerhed under brugen.

Fastgør sidehåndtaget, så fremspringene på håndtagsbasen og stålbandet passer ind mellem rillerne på maskincylindern. Stram derefter håndtaget ved at dreje i retning med uret.

Afhængigt af betjeningerne kan du fastgøre sidehåndtaget opad eller på højre/venstre side af maskinen.

► **Fig.10:** 1. Sidehåndtag 2. Stålbånd 3. Fremspring 4. Rille 5. Åbn 6. Luk

Isætning eller fjernelse af skruebit/borebit

Drej muffen mod uret for at åbne borpatronkæberne. Sæt skruebiten/borebiten så langt ind i borpatronen som den kan komme. Drej muffen med uret for at spænde borpatronen. For at fjerne skruebiten/borebiten, drejes muffen mod uret.

► **Fig.11:** 1. Muffe 2. Luk 3. Åbn

SAMLING

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Monteringskrog

⚠ ADVARSEL: Brug kun hængende/montøringsdele til deres tilsigtede formål, f.eks. ved at hænge maskinen på et maskinbælte mellem opgaver eller arbejdsintervaller.

⚠ ADVARSEL: Pas på ikke at overbelaste krogen, da for meget kraft eller irregulær overbelastning kan beskadige maskinen med personskaade til følge.

⚠ FORSIGTIG: Når du monterer krogen, skal du altid fastgøre den forsvarligt med skruen. Hvis ikke fastgjort forsvarligt, kan krogen falde af maskinen og medføre personskaade.

⚠ FORSIGTIG: Sørg for at hænge maskinen sikkert op, før du slipper grebet. Utilstrækkelig eller uafbalanceret hængning kan medføre, at den falder af, og du kan komme til skade.

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen. Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på maskinen på en af siderne og derefter fastgør den med en skrue. Krogen tages af ved at man løsner skruen og derefter tager den af.

► Fig.12: 1. Rille 2. Krog 3. Skrue

Brug af hul

⚠ ADVARSEL: Undlad at bruge ophængningshullet til et andet formål, end dets tilsigtede formål, f.eks. ved tøjring af maskinen på et højt sted. Bærende belastning i et tungt belastet hul kan forårsage skade på hullet, hvilket kan resultere i skader på dig eller mennesker omkring dig eller under dig.

Brug det hængende hul nederst bag på maskinen til at hænge maskinen på en væg ved hjælp af en hængende snor eller lignende strenge.

► Fig.13: 1. Hængende hul

Isætning af skruetholder

Ekstraudstyr

Sæt skruetholderen ind i fremspringet på maskinfoden på enten højre eller venstre side og fastgør den med en skrue.

Når skruetholderen ikke anvendes, skal den opbevares i skruetholderne. Der kan opbevares 45 mm lange skruetholder.

► Fig.14: 1. Skruetholder 2. Skruetholder

ANVENDELSE

⚠ FORSIGTIG: Når hastigheden falder ekstremt meget, skal belastningen reduceres, eller maskinen skal stoppes for at undgå beskadigelse af maskinen.

⚠ FORSIGTIG: Sluk straks for maskinen, hvis der er funktionsfejl på maskinen, der kommer fremmedlegemer ind i maskinen, eller der høres unormale lyde. Kontakt Makita-servicecenteret eller din lokale forhandler for at få maskinen serviceeret eller repareret.

Hold godt fast i maskinen med den ene hånd på grebet og den anden hånd på håndtaget for at modvirke vridningen.

► Fig.15

BEMÆRKNING: Undgå at tildække ventilationsåbningerne, da dette kan medføre overophedning og beskadigelse af maskinen.

► Fig.16: 1. Ventilationsåbning

Betjening som skruetrækker

BEMÆRKNING: Juster drejeknappen til det rigtige momentniveau for dit arbejde.

BEMÆRKNING: Sørg for, at skruetholderen er sat lige ind i skruetholderen, da skruen og/eller skruetholderen ellers kan lide skade.

Ret først -mærkningen ind med pilen på maskinen og juster derefter momentniveauet. Anbring skruetholderens spids i skruetholderen og udøv tryk på maskinen. Start maskinen langsomt og øg derefter hastigheden gradvist. Slip afbryderknappen så snart maskinen stopper rotationen automatisk, og den grønne lampe lyser i 5 sekunder.

BEMÆRK: Når man skruer en træskrue i, skal man for bore et foringshul med 2/3 af skrueens diameter. Dette gør idrivningen nemmere og forhindrer, at arbejdsstykket splinter.

BEMÆRK: I et koldt miljø kan maskinen muligvis stoppe ved lavere momentniveau afhængigt af forholdene.

Boring

Drej først ringen til ændring af funktionsmåde, så pilen peger på -mærket. Benyt derefter følgende fremgangsmåde.

Boring i træ

Når der bores i træ, opnås det bedste resultat med træbor, som er udstyret med en ledeskruer. Ledeskruen gør boring nemmere ved at trække borebitten ind i arbejdsstykket.

Boring i metal

For at forhindre borebitten i at glide, når man begynder på et hul, skal man lave et hak med en kørner og en hammer på det punkt, hvor der skal bores. Anbring

spidsen af borebitten i hakket og begynd boringen. Brug skæresmørelse, når du borer i metal. Undtaget er nogle typer af jern og messing, som skal bores tørt.

⚠FORSIGTIG: Et kraftigere tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. Faktisk vil et kraftigere tryk kun føre til skade på spidsen af borebitten, nedsætte maskinen ydelse og afkorte maskinens levetid.

⚠FORSIGTIG: Hold godt fast i maskinen og udvis forsigtighed, når borebitten begynder at bryde igennem arbejdsstykket. Maskinen/borebitten udsættes for en kraftig påvirkning på det tidspunkt, hvor der brydes igennem hullet.

⚠FORSIGTIG: En borebit, der har sat sig fast, kan fjernes ved at man ganske enkelt sætter omløbsvælgeren til baglæns rotation for at bakke ud. Imidlertid kan maskinen pludselig bakke ud, hvis man ikke holder godt fast i den.

⚠FORSIGTIG: Fastgør altid arbejdsemner i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.

⚠FORSIGTIG: Hvis maskinen anvendes uafbrudt, indtil akkuen er udtjent, skal maskinen have lov til at hvile i 15 minutter, inden der fortsættes med en ny akku.

- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

VEDLIGEHODELSE

⚠FORSIGTIG: Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne vejledning. Brug af andet ekstraudstyr eller tilbehør kan medføre en risiko for personskade. Anvend kun et tilbehør eller ekstraudstyr til dets angivne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Borebits
- Skruebits
- Skruebitholder
- Krog

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		DF003G
Urbšanas spēja	Tērauds	20 mm
	Koks	Urbja uzgalis: 50 mm Pašurbjošais uzgalis: 92 mm Gredzenzāģis: 152 mm
Pievilšanas spēja	Koka skrūve	10 mm x 90 mm
	Stiprinājuma skrūve	M6
Ātrums bez slodzes (apgr./min)	Liels (3)	0 – 2 400 min ⁻¹
	Vidējs (2)	0–1 800 min ⁻¹
	Mazs (1)	0 – 650 min ⁻¹
Kopējais garums		196 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 36 V – 40 V maks.
Neto svars		2,8 – 4,0 kg

- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Ieteicamais akumulators
Lādētājs	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- 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 urbšanai un skrūvju ieskrūvēšanai kokā, metālā un plastmasā.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-1:
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 81 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 89 dB (A)
Mainīgums (K): 3 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

Nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN62841-2-1:
Darba režīms: urbšana metālā
Vibrācijas izmēte (a_{h,D}): 2,5 m/s² vai mazāk
Mainīgums (K): 1,5 m/s²

PIEZĪME: Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta 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 ieslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

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.

Glabājiēt visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

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

Drošības brīdinājumi bezvada skrūvgrieža-urbjmašīnas lietošanai

Drošības norādījumi visām darbībām

1. Izmantojiet papildu rokturi(-us). Zaudējot kontroli, var gūt traumas.
2. Strādājot vietās, kur griezējinstrumenti vai stiprinājumi varētu saskarties ar slēptu elektroinstalāciju, satveriet darbarīka izolētās satveršanas virsmas. Ja griešanas instruments vai stiprinājums saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas mehānizētā darbarīka ārējās metāla virsmas var sākt vadīt strāvu un radīt elektriskās strāvas trieciena risku.
3. Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku, strādājot lielā augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
4. Darbarīku turiet cieši.
5. Turiet rokas tālu no rotējošām daļām.
6. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.

7. Neskarīet urbja uzgali vai apstrādāto detaļu tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.
8. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
9. Ja urbja uzgali nav iespējams atbrīvot arī tad, ja tiek atvērtas spīles, izvelciet to ārā ar knaiblēm. Ja šādā situācijā vilksiet ārā urbja uzgali ar roku, varat savainoties ar tā asajām malām.
10. Raugieties, lai tuvumā nav elektrības vadu, ūdens cauruļu, gāzes cauruļu u. c., kas varētu radīt bīstamu situāciju, ja tos darba laikā sabojā ar šo darbarīku.

Drošības norādes darbam ar garajiem urbja uzgaliem

1. Nekad neizmantojiet urbja uzgali ar ātrumu, kas pārsniedz norādīto maksimālo darba ātrumu. Ja palielinātā darba ātrumā uzgalis tiek pakļauts rotācijai, kad tas nav saskāries ar apstrādājamo materiālu, tas var saliekties un radīt traumas.
2. Sākot darbu, vienmēr izmantojiet lēnu darba ātrumu un raugieties, lai urbja uzgalis būtu saskāries ar apstrādājamo materiālu. Ja palielinātā darba ātrumā uzgalis tiek pakļauts rotācijai, kad tas nav saskāries ar apstrādājamo materiālu, tas var saliekties un radīt traumas.
3. Spiediet uzgali tikai taisnā virzienā attiecībā pret virsmu, kā arī nespiediet pārāk spēcīgi. Uzgali var saliekties un pārlūzt, izraisot kontroles zudumu un radot traumas.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojāt šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas 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 pārvēidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmerīgs 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 griežieties 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, saspīst, mest vai nomet, 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 litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.
Komerציālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības. Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus. Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainītas 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 iztecēt 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 izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs 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 bērnēm 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. Tīks 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 litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelielosit (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

⚠UZMANĪBU: Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

⚠UZMANĪBU: 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 uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet akumulatora kasetnes mēlīti ar rievu ietvarā un iebīdīet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja redzams attēlā parādītais sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nofiksēts.

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

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

⚠UZMANĪBU: Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

⚠UZMANĪBU: Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

- **Att.2:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
			
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora kļūme.

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

PIEZĪME: Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmais (kreisais malējais) indikators.

Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbmūžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku lieto tā, ka tas patērē pārmērīgi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

Aizsardzība pret pārkaršanu

Ja darbarīks ir pārkaris, tas automātiski izslēdzas un sāk mirgot indikators. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam/akumulatoram atdzist pirms tā atkārtotas ieslēgšanas.

Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja akumulatora jaudas līmenis ir zems, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šajā gadījumā akumulatoru izņemiet no darbarīka un uzlādējiet.

Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu radīt darbarīka bojājumus, un nodrošina automātisku darbarīka apturēšanu. Ja darbarīka darbība ir īslaicīgi apturēta vai tas pārstājis darboties, veiciet visas tālāk norādītās darbības, lai novērstu cēloņus.

1. Izslēdziet un ieslēdziet darbarīku, lai to no jauna iedarbinātu.
2. Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
3. Ļaujiet darbarīkam un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

Elektrobremze

Šis darbarīks ir aprīkots ar elektrobremzi. Ja darbarīks regulāri neapstājas uzreiz pēc slēdža mēlītes atlaišanas, nododiet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to salabotu.

Slēdža darbība

⚠UZMANĪBU: Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts).

Lai ieslēgtu darbarīku, pavelciet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrums palielinās, palielinoties spiedienam uz slēdža mēlīti. Lai darbarīku apturētu, atlaidiet slēdža mēlīti.

- **Att.3:** 1. Slēdža mēlīte

PIEZĪME: Darbarīks automātiski apstāties, ja turpināsiet spiest slēdža mēlīti apmēram 6 minūtes.

Priekšējās lampas ieslēgšana

⚠UZMANĪBU: Neskatieties tieši lampā vai tieši uz gaismas avotu.

Nospiediet slēdža mēlīti, lai iedegtu priekšējo lampu. Kamēr slēdža mēlīte ir nospiesta, priekšējā lampā deg. Priekšējā lampā izslēdzas apmēram 10 sekundes pēc slēdža mēlītes atlaišanas.

► **Att.4:** 1. Slēdža mēlīte 2. Priekšējā lampā

Apgaismojuma režīms

Ilgāk nospiediet pogu , lai ieslēgtu apgaismojuma režīmu.

Apgaismojuma režīmā priekšējā lampā paliek ieslēgta 1 stundu.

Priekšējā lampā automātiski izslēdzas pēc 1 stundas. Lai manuāli ieslēgtu priekšējo lampu, turiet nospiestu pogu .

► **Att.5:** 1. Poga  2. Priekšējā lampā

PIEZĪME: Ja darbarīks ir pārkarsis, tas automātiski izslēdzas, un sāk mīgtot priekšējā lampā. Šādā gadījumā atļaidiet slēdža mēlīti. Priekšējā lampā izslēdzas pēc vienas minūtes.

PIEZĪME: Ar sausu drānu notīriet netīrumus no priekšējās lampas. Nesaskrāpējiet lampas lēcu, jo tādējādi var pasliktināties apgaismojums.

PIEZĪME: Priekšējā lampā ir spilgtāka apgaismojuma režīmā nekā parastās darbības laikā.

Griešanās virziena pārslēdzēja darbība

UZMANĪBU: Pirms sākat strādāt, vienmēr pārbaudiet griešanās virzienu.

UZMANĪBU: Izmantojiet griešanās virziena pārslēdzēju tikai pēc darbarīka pilnīgas apstāšanās. Griešanās virziena maiņa pirms darbarīka pilnīgas apstāšanās var to sabojāt.

UZMANĪBU: Kamēr darbarīks netiek izmantots, vienmēr uzstādiet griešanās virziena pārslēdzēja sviru neitrālajā stāvoklī.

Šis darbarīks ir aprīkots ar pārslēdzēju, kas ļauj mainīt griešanās virzienu. Nospiediet griešanās virziena pārslēdzēja sviru no „A” puses rotācijai pulksteņrādītāju kustības virzienā vai no „B” puses rotācijai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

Ja griešanās virziena pārslēdzēja svira atrodas neitrālajā stāvoklī, slēdža mēlīti nevar nospiegt.

► **Att.6:** 1. Griešanās virziena pārslēdzēja svira

Ātruma regulēšana

UZMANĪBU: Ātruma regulēšanas sviru vienmēr līdz galam iestatiet pareizajā pozīcijā. Ja darbināt darbarīku, ātruma regulēšanas svirai atrodas starp pozīcijām „1” un „2” vai starp pozīcijām „2” un „3”, tas var sabojāt darbarīku.

UZMANĪBU: Nelietojiet ātruma regulēšanas sviru, kamēr darbarīks darbojas. Tas var sabojāt darbarīku.

Šis darbarīks ir aprīkots ar ātruma regulēšanas sviru. Lai mainītu ātrumu, vispirms izslēdziet darbarīku un tad pārbīdīet ātruma regulēšanas sviru pozīcijā „1” mazam ātrumam, pozīcijā „2” vidējam ātrumam vai pozīcijā „3” lielam ātrumam. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai ātruma regulēšanas svira atrodas pareizā stāvoklī. Iestatiet veicamajam darbam atbilstošu ātrumu. Ja darbarīka ātrums ievērojami samazinās, darbinot to ar lielu vai vidēju ātrumu, pārslēdziet ātruma regulēšanas sviru par vienu ātrumu zemāk un atsāciet darbību.

Parādītais skaits	Ātrums	Griezes moments	Lietojuma iespējas
1	Mazs	Liels	Lielas slodzes režīms
2	Vidējs	Vidējs	Vidējas slodzes režīms
3	Liels	Mazs	Nelielas slodzes režīms

► **Att.7:** 1. Ātruma regulēšanas svira

PIEZĪME: Ja ātruma regulēšanas sviru ir grūti pabīdīt, novietojiet to atpakaļ iepriekšējā pozīcijā, uz īsu brīdi nospiediet slēdža mēlīti un pēc tam atkal bīdīet ātruma regulēšanas sviru.

Darba režīma izvēle

IEVĒRĪBAI: Vienmēr pareizi iestatiet darba režīma maiņas gredzenu pretīm vēlamā režīma atzīmei. Ja darbarīks tiks darbināts, gredzenam atrodoties starp režīmu atzīmēm, tas var tikt sabojāts.

IEVĒRĪBAI: Nemainiet darbības režīmu, kamēr darbarīks griežas.

Darbarīkam ir divi darba režīmi.

-  Urbja režīms (tikai rotācija)
-  Skrūvgrieža režīms (rotācija ar satvērienu)

Izvēlieties veicamajam darbam atbilstošu režīmu.

Pagrieziet darba režīma maiņas gredzenu un savietojiet izvēlēto zīmi ar bultiņu uz darbarīka korpusa.

► **Att.8:** 1. Darbības režīma maiņas gredzens
2. Atzīme 3. Bultiņa

Stiprinājuma griezes momenta regulēšana

UZMANĪBU: Pārbaudiet, vai rīpa ir tīra. Atkarībā no darba vides pie rīpas var pielipt svešķermeņi, piemēram, metāla putekļi vai skaidas, un izraisīt traumas.

Pievilkšanas griezes momentam ir pieejams 41 līmenis maza ātruma iestatījumā, 30 līmeņi vidējā ātruma iestatījumā un 25 līmeņi liela ātruma iestatījumā.

1. Savietojiet atzīmi  ar bultiņu uz darbarīka korpusa, griežot darbības režīma maiņas gredzenu.

2. Nospiediet un atlaidiet slēdža mēlīti (vai nospiediet pogu), lai ieslēgtu indikatoru.
 3. Nospiediet pogu, lai sākt mirgot zaļais indikators.
 4. Pagrieziet ripu un pielāgojiet griezes momentu, kamēr mirgo zaļais indikators.
 5. Nospiediet pogu, lai iestatītu vērtību.
- **Att.9: 1. Ripa 2. Indikators 3. Poga 4. Zaļais indikators**

Lai pārlielinātos, ka iestatīts piemērots griezes moments, ieskrūvējiet pārbaudes skrūvi tādā pašā materiālā, kādu paredzēts izmantot darbā.
 Tabulā sniegti norādījumi aptuvenai attiecībai starp skrūves izmēriem un iedaļām.

Mazs ātrums

Griezes moments		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Nostiprinātājskrūve		M4	M5	M6		-																
Koka skrūve	Miksts koks (pie-mēram, priede)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50		-		ø6,2 x 63		-								
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	-	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50		-		ø6,2 x 63		-								

Griezes moments		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41					
Nostiprinātājskrūve		-																								
Koka skrūve	Miksts koks (pie-mēram, priede)	-					ø9 x 75					-					ø10 x 90					-				
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	-									ø9 x 75					-					ø10 x 90					-

Vidējs ātrums

Griezes moments		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Nostiprinātājskrūve		M4	M5	M6		–																
Koka skrūve	Miksts koks (pie-mēram, priede)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50		–		ø6,2 x 63		–								

Griezes moments		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Nostiprinātājskrūve		-								
Koka skrūve	Mīksts koks (pie-mēram, priede)	-						ø9 x 75		
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	-								

Liels ātrums

Griezes moments		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Nostiprinātājskrūve		M4	M5	M6			—															
Koka skrūve	Miksts koks (pie-mēram, priede)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		—		ø5,1 x 50		—			ø6,2 x 63			—						
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	—	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		—		ø5,1 x 50			—			ø6,2 x 63			—					

Griezes moments		22	23	24	25
Nostiprinātājskrūve		—			
Koka skrūve	Mīksts koks (pie-mēram, priede)	—			
	Ciets koks (pie-mēram, lauans)	—			

PIEZĪME: Kad 5. darbībā ir nospiesta poga, zaļās krāsas indikators izslēdzas. Ja atkārtoti pieregulējat griezes momenta līmeni, atsāciet no 3. darbības.

PIEZĪME: Ja kādu laiku atstāsiet zaļo indikatoru mirgojam, tas pārstās mirgot un tiks iestatīta indikatorā redzamā vērtība.

PIEZĪME: Pievilkšanas griezes momentu var iestatīt trijos režīmos: liela ātruma, vidēja ātruma un maza ātruma. Ja sviras rādījums ir „1”, var iestatīt griezes momenta līmeni maza ātruma darbības režīmā. Ja sviras rādījums ir „2”, var iestatīt griezes momenta līmeni vidēja ātruma darbības režīmā. Ja sviras rādījums ir „3”, var iestatīt griezes momenta līmeni liela ātruma darbības režīmā.

Kad ar ātruma regulēšanas sviru tiek mainīts ātrums, indikators trīs reizes iemirgojas. Pēc tam ieskrūvējiet pārbau-des skrūvi, lai pārbaudītu ātruma un griezes momenta līmeni.

PIEZĪME: Nospiežot slēdža mēlīti, kamēr zaļais indikators deg, zaļais indikators izslēgsies un jūs vairs nevarēsīt regulēt griezes momentu. Lai vēlreiz regulētu griezes momentu, atlaidiet slēdža mēlīti un pagriežiet ripu, kamēr mirgo zaļais indikators.

PIEZĪME: Pagriežot darbības režīma maiņas gredzenu, kamēr zaļais indikators deg, zaļais indikators izslēgsies un jūs vairs nevarēsīt regulēt griezes momentu. Lai atkārtoti regulētu griezes momentu, sāciet vēlreiz no 1. darbības.

Elektronika

Lai atvieglotu lietošanu, darbarīks ir aprīkots ar elektro-niskām funkcijām.

- Aktīvā reakcijas tehnoloģija
Ja darbarīks tiek vēzēts ar iepriekš noteiktu paātrinājumu ekspluatācijas laikā, motors tiek ar spēku apturēts, lai samazinātu slodzi uz plaukstas locītavu.

IEVĒRĪBAI: Darba laikā darbarīku turiet cieši.

IEVĒRĪBAI: Ja rodas kāda elektroniskās funkcijas kļūda, pirms izslēgšanās indikators mirgo 3 sekun-des. Šādā gadījumā sazinieties ar Makita pilnva-rotu vai rūpnīcas apkopes centru, lai saremontētu darbarīku.

PIEZĪME: Šī funkcija nedarbojas, ja darbarīka vēzēšanas laikā paātrinājums nesasniedz iepriekš noteiktu vērtību.

PIEZĪME: Ja darbarīks tiek piespiedu kārtā apturēts, atlaidiet un pēc tam vēlreiz nospiežiet slēdža mēlīti, lai to atkārtoti iedarbinātu.

MONTĀŽA

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

Sānu roktura uzstādīšana (papildus rokturis)

Vienmēr izmantojiet sānu rokturi, lai nodrošinātu darba drošību.

Pievienojiet sānu rokturi tā, lai roktura pamata un tērauda stīpas izvīrtījumi iegultos rievās uz darbarīka korpusa. Tad pievelciet rokturi, to pagriežot pulksteņrādītāja kustības virzienā.

Atkarībā no veicamās darbības sānu rokturi var uzstādīt darbarīka labajā vai kreisajā pusē vai arī vērstu uz augšu.

- **Att.10:** 1. Sānu rokturis 2. Tērauda stīpa 3. Izcilnis
4. Rieva 5. Atvērt 6. Aizvērt

Skrūvgrieža uzgaļa/urbja uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

Pagrieziet uznavu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai atvērtu spīļpatronas spiles. Ievietojiet skrūvgrieža uzgali/urbja uzgali spīļpatronā līdz galam. Pagrieziet uznavu pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai pievilktu spīļpatronu. Lai izņemtu skrūvgrieža uzgali/urbja uzgali, griežiet uznavu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

- **Att.11:** 1. Uzmava 2. Aizvērt 3. Atvērt

Āķa uzstādīšana

▲BRĪDINĀJUMS: Pakarināmās/stiprinājuma daļas izmantojiet tikai to paredzētajiem mērķiem, proti, darbarīka pakarināšanai aiz instrumenta siksnas darbu starplaikā vai darbu intervālos.

▲BRĪDINĀJUMS: Uzmanieties, lai nepārslogotu āķi, jo pārāk liels spēks vai regulāra pārlogošana var radīt darbarīka bojājumus, kas var izraisīt traumu.

▲UZMANĪBU: Uzstādot āķi, vienmēr cieši piestipriniet to ar skrūvi. Ja āķis nav cieši piestiprināts, tas var atdalīties no darbarīka, izraisot traumu.

▲UZMANĪBU: Pirms atlaizāt darbarīku, pārliedcinieties, ka tas ir droši pakarināts. Pakarinot instrumentu nepareizi vai nelīdzsvaroti, tas var nokrist un jūs savainot.

Āķis ir noderīgs, ja darbarīks uz kādu laiku ir jāpakar. To var uzstādīt jebkurā darbarīka pusē. Lai uzstādītu āķi, ievietojiet to rievā jebkurā darbarīka korpusa pusē, un tad ar skrūvi pieskrūvējiet. Lai to izņemtu, atlaidiet skrūvi un izņemiet.

- **Att.12:** 1. Rieva 2. Āķis 3. Skrūve

Cauruma izmantošana

▲BRĪDINĀJUMS: Nekad neizmantojiet iekāršanas atveri citam nolūkam kā vien paredzētajam nolūkam, piemēram, darbarīka piesiešanai lielā augstumā. Stiepes slodze smagi noslogotā atverē var radīt atveres bojājumu, izraisot traumas jums vai cilvēkiem jūsu tuvumā vai zem jums.

Izmantojiet darbarīka aizmugurē apakšā esošo pakarināšanas caurumu, lai pakarinātu darbarīku pie sienas, izmantojot karināšanas stiepli vai līdzīgu auklu.

- **Att.13:** 1. Pakarināšanas caurums

Skrūvgrieža uzgaļa turētāja uzstādīšana

Papildu piederumi

Uzlieciet skrūvgrieža uzgaļa turētāju uz darbarīka pamatnes izciļņa labajā vai kreisajā pusē un pieskrūvējiet to ar skrūvi.

Ja neizmantojat skrūvgrieža uzgali, ievietojiet to uzgaļa turētājā. Tur var glabāt 45 mm (1–3/4") garus skrūvgrieža uzgaliņus.

- **Att.14:** 1. Skrūvgrieža uzgaļa turētājs
2. Skrūvgrieža uzgaliņš

EKSPLUATĀCIJA

▲UZMANĪBU: Ja ātrums ievērojami samazinās, samaziniet slodzi vai apturiet darbarīku, lai nepieļautu darbarīka bojājumus.

▲UZMANĪBU: Nekavējoties izslēdziet darbarīku, ja rodas tā darbības traucējumi, darbarīkā iekļūst svešķermenis vai ir dzirdami neparasti trokšņi. Sazinieties ar Makita servisa centru vai vietējo izplatītāju, lai veiktu darbarīka apkopi vai to saremontētu.

Lai regulētu griešanās darbību, ar vienu roku cieši satveriet sānu rokturi, bet ar otru – rokturi.

- **Att.15**

IEVĒRĪBAI: Neaizklājiņiet atveres, jo tas var izraisīt pārkaršanu un sabojāt darbarīku.

- **Att.16:** 1. Atvere

Skrūvgrieža darba režīms

IEVĒRĪBAI: Ar ripu iestatiet veicamajam darbam atbilstošu griezes momentu.

IEVĒRĪBAI: Pārliedcinieties, ka skrūvgrieža uzgaliņš ir taisni ievietots skrūves galviņā, pretējā gadījumā skrūve un/vai skrūvgrieža uzgaliņš var tikt bojāts.

Vispirms savietojiet atzīmi  ar bultuņu uz darbarīka korpusa un noregulējiet griezes momentu. Ievietojiet skrūvgrieža uzgaliņš skrūves galviņā un piespiediet darbarīku. Ieslēdziet darbarīku nelielā ātrumā un pēc tam pakāpeniski palieliniet ātrumu. Atlaidiet slēdža mēlīti, tiklīdz darbarīks automātiski pārtrauc griezties un 5 sekundes deg zaļais indikators.

PIEZĪME: Skrūvējot koka skrūvi, sākumā izurbiet palīgurbumu, kura izmērs ir 2/3 no skrūves diametra. Tas atvieglo skrūvēšanu un novērš apstrādājamā materiāla sašķelšanos.

PIEZĪME: Aukstā vidē atkarībā no apstākļiem darbarīks var apstāties pie zemāka griezes momenta.

Urbšana

Vispirms pagrieziet darbības režīma maiņas gredzenu tā, lai bultuņa uz darbarīka korpusa būtu vērsta pret atzīmi . Pēc tam rīkojieties, kā norādīts tālāk.

Urbšana kokā

Urbjot kokā, vislabākie rezultāti iegūstami ar kokurbja uzgaļiem, kuri aprīkoti ar vadskrūvi. Vadskrūve atvieglo urbšanu, virzot urbja uzgali apstrādes detaļā.

Urbšana metālā

Lai novērstu urbja uzgala slīdēšanu, sākot urbšanu, vispirms ar punktsiti un āmuru izveidojiet iedobi vietā, kur jāurbj. Novietojiet urbja uzgali iedobē un sāciet urbt. Urbjot metālā, izmantojiet griešanas smērvielu. Iznēmums ir daži dzelzs un misiņa materiāli, kuri jāurbj sausi.

⚠UZMANĪBU: Pārmērīgs spiediens uz darbarīku urbšanas ātrumu nepalielinās. Patiesībā pārmērīgs spiediens tikai sabojās urbja uzgali, samazinās darbarīka jaudu un saīsina tā kalpošanas laiku.

⚠UZMANĪBU: Stingri turiet darbarīku un īpaši uzmanieties brīdī, kad urbja uzgali sāks virzīties cauri apstrādājamaļ daļai. Cauruma izveides brīdī uz darbarīku un uzgali iedarbojas ļoti liels spēks.

⚠UZMANĪBU: Iestrēgušu urbja uzgali var atbrīvot, vienkārši uzstādot griešanās virziena pārslēdzēju pretējā virzienā, lai urbis tiktu virzīts atpakaļ virzienā uz āru. Taču uzmanieties, jo, ja ierīci neturēsiet stingri, tā var strauji virzīties atpakaļ.

⚠UZMANĪBU: Nelielas apstrādājamas detaļas vienmēr ievietojiet skrūvspīlēs vai citā stiprinājumā ierīcē.

⚠UZMANĪBU: Ja darbarīks tiek darbināts nepārtraukti, līdz akumulatora kasetne ir izlādējusies, pirms turpināt darbu ar jaunu akumulatoru, izslēdziet darbarīku uz 15 minūtēm.

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

- Urbja uzgali
- Skrūvgrieža uzgali
- Skrūvgrieža uzgala turētājs
- Āķis
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

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

APKOPE

⚠UZMANĪBU: Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

IEVĒRĪBAI: Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU: Šos piederumus un papildierīces ir ieteicams lietot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai palīgierīces, var izraisīt traumas. Piederumu vai palīgierīci izmantojiet tikai paredzētajam nolūkam.

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		DF003G
Gręžimo galia	Plienas	20 mm
	Mediena	Grąžto antgalis: 50 mm Automatiškai tiekiamas grąžtas: 92 mm Skylių pjūklas: 152 mm
Fiksavimo pajėgumas	Medvaržtis	10 mm x 90 mm
	Mašininis sraigtas	M6
Be apkrovos (aps./min.)	Didelis (3)	0–2 400 min ⁻¹
	Vidutinis (2)	0–1 800 min ⁻¹
	Žemas (1)	0–650 min ⁻¹
Bendrasis ilgis		196 mm
Nominali įtampa		Nuol. sr. 36 V – 40 V maks.
Grynasis svoris		2,8–4,0 kg

- 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 akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: rekomenduojamas akumuliatorius
Įkroviklis	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

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

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrenginys yra skirtas medienai, metalui ir plastmasei gręžti.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-1:
Garso slėgio lygis (L_{PA}): 81 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 89 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

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

Vibracija

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN62841-2-1:
Darbo režimas: metalo gręžimas
Vibracijos emisija (a_{h,D}): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) 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.

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

⚠ ĮSPĖJIMAS: Siekdamį apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi 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 apkravų).

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS 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.

Saugos įspėjimai dėl akumulatorinio grąžo naudojimo

Visų darbų saugos instrukcijos

1. **Naudokite papildomą (-as) rankeną (-as).** Nesuvaldžius įrankio, galima susižeisti.
2. **Laikykite elektrinį įrankį už izoliuotų paviršių,** jei pjovimo antgalis arba tvirtinimo elementai gali paliesti nematomus laidus. Pjovimo antgaliai ar tvirtinimo elementams prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.
3. **Būtinai įsitikinkite, kad tvirtai stovite.** Jei naudojate įrankį aukštai, įsitikinkite, ar apačioje

nėra žmonių.

4. **Tvirtai laikykite įrenginį.**
5. **Laikykite rankas toliau nuo sukamųjų dalių.**
6. **Nepalikite veikiančio įrankio.** Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.
7. **Nelieskite grąžo arba ruošinio iškart po naudojimo;** jie gali būti itin karšti ir gali nudeginti odą.
8. **Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų,** kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesi-liestumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenų.
9. **Jei grąžas neatsilaisvina net atidarius žiotis, ištraukite jį replėmis.** Šiuo atveju traukdamį grąžą rankomis galite susižeisti į aštrų kraštą.
10. **Įsitikinkite, kad nėra jokių elektros laidų, vandentiekio vamzdžių, dujų vamzdžių ir pan.,** kuriuos pažeidus įrankiu gali kilti pavojus.

Saugos nurodymai, kai naudojate grąžo antgalius

1. **Niekada nenaudokite grąžo antgalio didesniu greičiu, nei maksimalus vardinis greitis.** Naudojant didesniu greičiu, antgalis gali sulinkti, jeigu suksis laisvai neliesdamas ruošinio, ir gali lemti sužalojimą.
2. **Visada pradėkite gręžti mažesniu greičiu ir antgaliumi liečiant ruošinį.** Naudojant didesniu greičiu, antgalis gali sulinkti, jeigu suksis laisvai neliesdamas ruošinio, ir gali lemti sužalojimą.
3. **Spauskite tik tiesia linija su antgaliu ir ne per daug stipriai.** Antgaliai gali sulinkti ir lūžti arba gali būti prarastas valdymas, o tai gali lemti sužalojimą.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

1. **Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumulatorių įkroviklio, (2) akumulatorių ir (3) akumulatorių 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 sprogo pavojų.
4. **Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.

5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
 - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
 - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
 - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.

6. Nelaiykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumuliatoriaus 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 akumuliatoriaus.
10. Įdėtomis ličio jonų akumuliatoriaus taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komerčinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikytis galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. 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 akumuliatoriaus kasetę gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Įmdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus 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 akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

PASTABA: „Makita“ neatsako už jokių nelaimingų atsitikimų, kilusių naudojant neoriginalius „Makita“ akumuliatorius arba modifikuotus akumuliatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumuliatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

VEIKIMO APRAŠYMAS

▲PERSPĖJIMAS: Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

▲PERSPĖJIMAS: Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

▲PERSPĖJIMAS: Įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslisti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumuliatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, ant akumuliatoriaus kasetės esančių liežuvelių sutapdinkite su korpusu esančiu grioveliu ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įstatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių), kaip parodyta paveikslėlyje, jie nėra visiškai užfiksuota.

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

- **Pav. 1:** 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)
2. Mygtukas 3. Akumuliatoriaus kasetė

▲PERSPĖJIMAS: Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus) Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

▲PERSPĖJIMAS: Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

Likusios akumulatoriaus galios rodymas

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

► **Pav.2:** 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumulatoriaus veikimo triktis.

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

PASTABA: Veikiant akumulatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputė.

Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungia darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatoriaus darbo sąlygų:

Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

Apsauga nuo perkaitimo

Įrankiui perkaitus, jis automatiškai išsijungia ir mirksis lemputė. Esant šiai situacijai, leiskite įrankiui / akumulatoriui atvėsti, prieš vėl jį jungdami.

Apsauga nuo visiško išsekvojimo

Kai akumulatoriaus įkrovos lygis nepakankamas, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat saugo nuo kitų priežasčių, dėl kurių gali būti pažeistas įrankis, todėl automatiškai jį išjungia. Įrankiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite to priežastis.

1. Išjunkite įrankį, tada vėl įjunkite, kad paleistumėte iš naujo.
2. Įkraukite akumuliatorių (-ius) arba jį (juos) pakeiskite įkrautu (-ais) akumulatoriumi (-iais).
3. Palaukite, kol įrankis ir akumulatorius (-iai) atvės.

Jei, atkūrus apsaugos sistemą, veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietos „Makita“ priežiūros centrą.

Elektrinis stabdys

Šiame įrankyje įrengtas elektrinis stabdys. Jei, atleidus gaiduką, įrankis vis greičiau nesustoja, pristatykite jį į „Makita“ techninės priežiūros centrą patikrai.

Jungiklio veikimas

▲PERSPĖJIMAS: Prieš montuodami akumulatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.

Jei norite paleisti įrankį, tiesiog patraukite jungiklį. Stipriau spaudžiant gaiduką, įrankio veikimo greitis didėja. Norėdami išjungti, atleiskite svirtinį gaiduką.

► **Pav.3:** 1. Gaidukas

PASTABA: Laikant nuspaudus gaiduką maždaug 6 minutes, įrankis automatiškai išsijungia.

Priekinės lemputės uždegimas

▲PERSPĖJIMAS: Nežiūrėkite į šviesą ir (arba) tiesiai į šviesos šaltinį.

Paspauskite gaiduką priekinei lemputei įjungti. Priekinė lemputė švies, kol spausite gaiduką. Atleidus gaiduką, priekinė lemputė užgesa maždaug po 10 sekundžių.

► **Pav.4:** 1. Gaidukas 2. Priekinė lemputė

Apšvietimo režimas

Paspauskite ir palaikykite mygtuką , kad aktyvuotumėte apšvietimo režimą.

Šviesos režimu priekinė lemputė šviečia 1 valandą. Priekinė lemputė automatiškai išsijungia po 1 valandos. Norėdami rankiniu būdu išjungti priekinę lemputę, paspauskite ir palaikykite mygtuką .

► **Pav.5:** 1. Mygtukas 2. Priekinė lemputė

PASTABA: Kai įrankis perkaista, jis automatiškai išsijungia ir pradeda mirksėti priekinė lemputė. Tokiu atveju atleiskite gaiduką. Po vienos minutės priekinė lemputė išsijungs.

PASTABA: Sausa šluoste nuvalykite dulkes nuo priekinės lemputės lęšio. Būkite atsargūs, kad nesu- braižytumėte priekinės lemputės lęšio, nes gali pablo- gėti apšvietimas.

PASTABA: Šviesos režimu priekinė lemputė yra ryškesnė nei įprasto veikimo režimu.

Atbulinės eigos jungimas

▲PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami visuomet patikrinkite sukimosi kryptį.

▲PERSPĖJIMAS: Atbulinės eigos jungiklį naudokite tik įrankiui visiškai sustojus. Jei keisite sukimosi kryptį prieš įrankiui sustojant, galite suga- dinti įrankį.

▲PERSPĖJIMAS: Kai nenaudojate įrankio, visuomet nustatykite atbulinės eigos jungiklio svirtelę į neutralią padėtį.

Šis įrankis turi atbulinės eigos jungiklį sukimosi kryptiai keisti. Nuspauskite atbulinės eigos jungiklio svirtelę iš A pusės, kad suktųsi pagal laikrodžio rodyklę, arba iš B pusės, kad suktųsi prieš laikrodžio rodyklę. Kai atbulinės eigos jungiklio svirtelė yra neutralioje padėtyje, jungiklio spausti negalima.

► **Pav.6:** 1. Atbulinės eigos svirtelė

Greičio keitimas

▲PERSPĖJIMAS: Visada nustatykite greičio keitimo svirtelę iki galo į tinkamą padėtį. Jei įran- kių dirbsite, kai greičio keitimo svirtelė yra tarp „1“ ir „2“ arba „2“ ir „3“, įrankis gali sugesti.

▲PERSPĖJIMAS: Nenaudokite greičio keitimo svirtelės tol, kol įrankis veikia. Įrankis galis sugesti.

Šis įrankis turi greičio keitimo svirtelę. Jei norite keisti greitį, pirmiausia išjunkite įrankį ir tada pastumkite greičio keitimo svirtelę į padėtį „1“, jei norite mažo grei- čio, į padėtį „2“, jei norite vidutinio greičio, arba padėtį „3“, jei norite didesnio greičio. Prieš pradėdami darbą įsitinkinkite, kad greičio keitimo svirtelė nustatyta į tin- kamą padėtį. Pasirinkite reikiamą greitį, atitinkantį jūsų atliekamą užduotį.

Jei dirbant dideliu arba vidutiniu greičiu įrankio greitis labai sumažėja, perjunkite greičio keitimo svirtelę vienu greičiu žemiau ir tęskite darbą.

Rodomas skaičius	Greitis	Sukimo momentas	Atliekamas darbas
1	Mažas	Didelis	Didelės apkro- vos darbas
2	Vidutinis	Vidutinis	Vidutinės apkro- vos darbas
3	Didelis	Mažas	Mažos apkrovos darbas

► **Pav.7:** 1. Greičio keitimo svirtelė

PASTABA: Jei greičio keitimo svirtelę sunku pas- tumti, grąžinkite greičio keitimo svirtelę į ankstesnę padėtį, trumpam paspauskite gaiduką ir vėl pastum- kite greičio keitimo svirtelę.

Veikimo režimo pasirinkimas

PASTABA: Visuomet tinkamai nustatykite žiedą ties norimo režimo žymę. Jei įrankį valdote žiedu, nustatytu per vidurį tarp režimo žymių, galite sugadinti įrankį.

PASTABA: Sukdami nepakeiskite veikimo režimo.

Šiame įrankyje yra du veikimo režimai.

-  Gręžimo režimas (tik sukimas)
-  Varžtų sukimo režimas (sukimas naudojant movą)

Pasirinkite savo darbui tinkamą režimą. Sukite veikimo režimo keitimo žiedą ir sutapdinkite pasirinktą žymą su rodykle ant įrankio korpuso.

► **Pav.8:** 1. Veikimo režimo keitimo žiedas 2. Ženklas 3. Rodyklė

Veržimo sukimo momento reguliavimas

▲PERSPĖJIMAS: Patikrinkite, ar ratukas yra švarus. Priklausomai nuo darbo aplinkos, tokie pašaliniai daiktai, kaip geležies gabalėliai arba nuolaužos, gali prilipti prie ratuko ir sukelti sužalojimą.

Priveržimo sukimo momentą galima reguliuoti 41 lygiu, kai greitis yra mažas, 30 lygių, kai greitis yra vidutinis, ir 25 lygiais, kai greitis yra didelis.

1. Sulygiuokite  žymą su ant įrankio korpuso esančia rodykle, pasukdami veikimo režimo keitimo žiedą.
2. Paspauskite ir atleiskite gaiduką (arba paspauskite mygtuką), kad įjungtumėte indikatorius.
3. Paspauskite mygtuką ir sumirksės žalia lemputė.
4. Pasukite ratuką ir nustatykite sukimo momento lygį, kai mirksi žalia lemputė.
5. Paspauskite mygtuką ir nustatykite vertę.

► **Pav.9:** 1. Ratukas 2. Indikatorius 3. Mygtukas 4. Žalia lemputė

Norėdami gauti tinkamą sukimo momento lygį, su tos pačios medžiagos, į kurią norite sriegti, ruošiniu atlikite bando- majį sukimą.

Toliau bendrais bruožais nurodyta, kokias padalas reikia naudoti sukant skirtingus varžtus.

Mažas greitis

Sukimo momento lygis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Mašininis sraigtas		M4	M5	M6		-																
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50			-			ø6,2 x 63			-					
	Kieta mediena (pvz., lauanas)	-	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		-		ø5,1 x 50			-			ø6,2 x 63			-					

Sukimo momento lygis		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Mašininis sraigtas		-																			
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)	-					ø9 x 75			-			ø10 x 90			-					
	Kieta mediena (pvz., lauanas)	-								ø9 x 75			-			ø10 x 90			-		

Vidutinis greitis

Sukimo momento lygis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Mašininis sraigtas		M4	M5	M6		–																
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					
	Kieta mediena (pvz., lauanas)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Sukimo momento lygis		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Mašininis sraigtas		-								
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)	-						ø9 x 75		
	Kieta mediena (pvz., lauanas)	-								

Didelis greitis

Sukimo momento lygis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Mašininis sraigtas		M4	M5	M6		–																
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)	ø3,5 x 22		ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					
	Kieta mediena (pvz., lauanas)	–	ø3,5 x 22	ø4,1 x 38		–		ø5,1 x 50			–			ø6,2 x 63			–					

Sukimo momento lygis	22	23	24	25
Mašininis sraigtas				
Medvaržtis	Minkšta mediena (pvz., pušis)			
	Kieta mediena (pvz., lauanas)			

PASTABA: Paspaudus mygtuką 5-ame veiksmo, žalia lemputė išsijungia. Jeigu vėl reguliuosite sukimo momento lygį, pradėkite nuo 3-io veiksmo.

PASTABA: Jeigu trumpam žalią lemputę paliksite mirksinčią, ji nustos mirksėti ir bus nustatyta indikatoriuje rodoma vertė.

PASTABA: Galite nustatyti priveržimo sukimo momento lygį trimis schemomis: didelio, vidutinio ir mažo greičio.

Kai svirtis rodo „1“, galima nustatyti sukimo momento lygį mažam greičiui. Kai svirtis rodo „2“, galima nustatyti sukimo momento lygį vidutiniam greičiui. Kai svirtis rodo „3“, galima nustatyti sukimo momento lygį dideliame greičiui.

Kai greičio keitimo svirtelę pakeičiate greitį, tris kartus sumirksi indikatorius. Po to įsukite bandomąjį varžtą, kad patikrintumėte greitį ir sukimo momento lygį.

PASTABA: Jeigu patrauksite gaiduką mirksint žaliai lemputei, žalia lemputė išsijungs ir negalėsite reguliuoti sukimo momento lygio. Norėdami vėl reguliuoti sukimo momento lygį, atleiskite gaiduką ir sukite ratuką, kol pradės mirksėti žalia lemputė.

PASTABA: Jeigu pasuksite veikimo režimo keitimo žiedą mirksint žaliai lemputei, žalia lemputė išsijungs ir negalėsite reguliuoti sukimo momento lygio. Jeigu norite vėl reguliuoti sukimo momento lygį, pradėkite nuo 1-o veiksmo.

Elektroninė funkcija

Prietaise yra elektroninė funkcija paprastam naudojimui.

- Aktyvaus grįžtamojo ryšio aptikimo technologija. Jei dirbant įrankis sukamas iš anksto nustatytu greičiu, riešui tenkančiai įtampai sumažinti variklis priverstinai sustabdomas.

PASTABA: Dirbdami tvirtai laikykite įrankį.

PASTABA: Atsiradus elektroninės funkcijos veikimo sutrikimui, lemputė 3 sekundes mirksės ir po to išsijungs. Šiuo atveju dėl remonto kreipkitės į „Makita“ įgaliotąjį arba gamyklinį priežiūros centrą.

PASTABA: Ši funkcija neveikia, jei sukant įrankį greitis nepasiekia iš anksto nustatyto greičio.

PASTABA: Jeigu įrankis per jėgą sustabdomas, atleiskite gaiduką ir vėl jį patraukite įrankiui paleisti iš naujo.

Pritvirtinkite šoninę rankeną taip, kad išsikišimai ant rankenos pagrindo ir plieninė juostelė tilptų į griovelius ant įrankio korpuso. Tuomet, sukdami pagal laikrodžio rodyklę, priveržkite rankeną.

Atsižvelgdami į atliekamus darbus, šoninę rankeną galite pritvirtinti įrankio viršuje arba dešinėje (kairėje) pusėje.

- **Pav.10:** 1. Šoninė rankena 2. Plieninė juostelė
3. Išsikišimas 4. Griovelis 5. Atidaryti
6. Uždaryti

Suktuvo / gražto galvučių dėjimas ir išėmimas

Pasukite įvorę prieš laikrodžio rodyklę, kad atidarytumėte kumštelinį griebtuvą. Įdėkite suktuvo / gražto galvutę į kumštelinį griebtuvą tiek giliai, kiek lenda. Pasukite įvorę pagal laikrodžio rodyklę, kad priveržtumėte kumštelinį griebtuvą. Jei norite išimti suktuvo / gražto galvutę, pasukite įvorę prieš laikrodžio rodyklę.

- **Pav.11:** 1. Įvorė 2. Uždaryti 3. Atidaryti

SURINKIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS: Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė – nuimta.

Šoninės rankenos (išorinės rankenos) montavimas

Visada naudokitės šonine rankena, kad užtikrintumėte darbo saugą.

Kabliuko montavimas

⚠ JSPĖJIMAS: Naudokite pakabinamas / montuojamas dalis tik pagal jų paskirtį, pvz., įrankiui ant įrankio diržo tarp užduočių ar darbo intervalų pakabinti.

⚠ JSPĖJIMAS: Būkite atsargūs, kad neperkrautumėte kablo, nes dėl per didelės jėgos arba netaisyklingos perkrovos įrankis gali sugesti ir sužaloti žmogų.

⚠ PERSPĖJIMAS: Montuodami kablį, visada jį tvirtai užveržkite varžtu. Jei kablys nebus tinkamai priveržtas, jis gali atsijungti nuo įrankio ir sužaloti.

⚠ PERSPĖJIMAS: Būtinai prieš paleisdami įrankį, jį patikimai pakabinkite. Nepakankamai ar nesubalansuotai pakabinus, įrankis gali nukristi ir sužaloti.

Kablys yra patogus, kai norite trumpam pakabinti įrankį. Jį galima uždėti bet kurioje įrankio pusėje. Norėdami sumontuoti kablį, įkiškite jį į bet kurioje įrankio korpuso pusėje esantį griovelį, po to priveržkite jį varžtu. Norėdami kablį nuimti, atsukite varžtą ir nuimkite jį.

► **Pav.12:** 1. Griovelis 2. Kablys 3. Varžtas

Angos naudojimas

⚠ JSPĖJIMAS: Niekada nenaudokite kabinimo kiaurymės ne pagal paskirtį, pvz., įrankiui aukštai esančioje vietoje pririšti. Dėl įtempio, tenkančio smarkiai apkrautai kiaurymei, ši gali būti pažeista ir sužaloti jus arba aplink jus arba po jumis esančius žmones.

Pakabinimo angą naudokite įrankio apatinėje galinėje dalyje įrankiui ant sienos kabinti naudojant pakabinimo virvę ar panašias virves.

► **Pav.13:** 1. Pakabinimo anga

Suktuvo galvutės laikiklio sumontavimas

Pasirenkamas priedas

Įkiškite suktuvo galvutės laikiklį į iškyšą, esančią įrankio kojelės dešinėje arba kairėje, ir tvirtai priveržkite jį varžtu. Jeigu suktuvo galvutės nenaudojate, palikite ją laikiklyje. Ten galima laikyti 45 mm (1-3/4") ilgio suktuvo galvutes.

► **Pav.14:** 1. Suktuvo galvutės montavimo laikiklis
2. Suktuvo galvutė

NAUDOJIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS: Jei greitis nepaprastai smarkiai sumažėja, sumažinkite apkrovą arba išjunkite įrankį, kad jis nesugestų.

⚠ PERSPĖJIMAS: Nedelsdami išjunkite įrankį, jei sutrinka jo veikimas, į jį patenka pašalinių medžiagų arba pasigirsta neįprastų garsų. Kreipkitės į „Makita“ priežiūros centrą arba vietinį įgaliotąjį atstovą, kad įrankis būtų sutvarkytas arba suremontuotas.

Norėdami kontroliuoti užsukimą, viena ranka tvirtai laikykite įrankį už rankenos, o kita ranka laikykite už rankenos.

► **Pav.15**

PASTABA: Neuždenkite ventiliacijos angų, nes įrankis gali perkaisti ir sugesti.

► **Pav.16:** 1. Ventiliacijos anga

Varžtų sukimas

PASTABA: Sureguliuokite ratuką tinkamam jūsų darbo lygiui.

PASTABA: Patikrinkite, ar suktuvus įstatytas tiesiai į varžto galvutę, nes galima sugadinti varžtą ir (arba) suktuvo galvutę.

Pirmiausia sulygiuokite žymą  su rodykle, esančia ant įrankio korpuso, ir sureguliuokite sukimo momento lygį.

Pridėkite varžtų suktuvo galvutę prie varžto galvutės ir paspauskite įrankį. Pradėkite dirbti įrankiu mažu greičiu ir palaipsniui didinkite greitį. Atleiskite gaiduką, kai tik įrankis automatiškai nustoja sukintis ir 5 sekundėms įsijiebia žalia lemputė.

PASTABA: Norėdami sukti medsaigčius, iš anksto išgręžkite pilotines 2/3 varžto skersmens kiaurymes. Tada medsaigčius sukti bus lengviau ir ruošinys neskilinės.

PASTABA: Šaltoje aplinkoje įrankis gali sustoti esant mažesniai sukimo momento lygiui, atsižvelgiant į aplinkybes.

Gręžimas

Pirmiausiai pasukite veikimo režimo keitimo žiedą taip, kad rodyklė būtų nukreipta į  žymą. Toliau atlikite šiuos veiksmus.

Medienos gręžimas

Kai gręžiate medieną, geriausi rezultatai gaunami su grąžtais, turinčiais pagrindinį varžtą. Kreipiamasis sraigtas palengvina gręžimą, įtraukdamas grąžto galvutę į ruošinį.

Metalo gręžimas

Kad grąžto galvutė neslystų, kai pradėsite gręžti skylę, įmuškite duobutę centro mušekliu ir plaktuku numatomoje gręžimo vietoje. Pridėkite grąžto galvutės galą prie įdubimo ir pradėkite gręžti.

Gręždami metalus, naudokite pjovimo tepimo priemonę. Išimty: kai kurios geležinės ir žalvarinės detalės, kurias reikia gręžti sausai.

⚠️PERSPĖJIMAS: Per didelis įrankio spaudimas nepagreitins gręžimo. Iš tikrųjų dėl tokio spaudimo gali būti pažeista grąžo galvutė, pablogėti įrankio darbas ir sutrumpėti jo eksploatavimo trukmė.

⚠️PERSPĖJIMAS: Laikykite įrankį tvirtai ir atsargiai žiūrėkite, kada grąžo galvutė pradės gręžti ruošinį. Įrankį / grąžo galvutę veikia didelė sukamoji jėga, kai gręžiama skylė.

⚠️PERSPĖJIMAS: Įstrigusią grąžo galvutę galima ištraukti tiesiog atbulinės eigos jungiklį nustatant į atbulinės eigos padėtį. Tačiau įrankis gali grubiai judėti atgal, jei tvirtai nelaikysite įrankio.

⚠️PERSPĖJIMAS: Visada pritvirtinkite apdirbamus gaminius spaustuose arba panašiose prilaikymo prietaise.

⚠️PERSPĖJIMAS: Jei įrankis naudojamas tol, kol akumuliatoriaus kasetė išsikrauna, leiskite įrankiui pailsėti 15 minučių prieš tęsdami su kitu akumuliatoriumi.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠️PERSPĖJIMAS: Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

PASTABA: Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminyt 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: Šiuos priedus arba papildomus įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ įrankiu. Naudojant bet kokius kitus priedus arba papildomus įtaisus, gali kilti pavojus sužaloti žmones. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal nurodytą paskirtį.

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

- Grąžtai
- Suktuvo galvutės
- Suktuvo galvutės montavimo laikiklis
- Kablys
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis

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

TEHNILISED ANDMED

Mudel:		DF003G
Puurimisvõimsus	Teras	20 mm
	Puit	Lusikpuuri otsak: 50 mm Isepuuriv otsak: 92 mm Augusaag: 152 mm
Kinnitamisvõimekus	Puidukruvi	10 mm × 90 mm
	Metallikruvi	M6
Koormuseta kiirus (RPM)	Suur (3)	0 – 2 400 min ⁻¹
	Keskmine (2)	0–1 800 min ⁻¹
	Aeglane (1)	0 – 650 min ⁻¹
Üldpikkus		196 mm
Nimipinge		Alalisvool 36 V – 40 V max
Netokaal		2,8 – 4,0 kg

- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: Soovituslik aku
Laadija	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

⚠HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadureid. Muude akukassetide ja laadurite kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Kavandatud kasutus

See tööriist on mõeldud puidu, metalli ja plasti puurimiseks ning sinna kruvide keeramiseks.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-1 kohaselt:
Helirõhutase (L_{pA}): 81 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 89 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

- MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud 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) standardi EN62841-2-1 kohaselt määratuna:
Töörežiim: metalli puurimine
Vibratsiooniheide (a_{h,D}): 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

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

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

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

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

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

Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnõõrid.

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

Juhtmeta trell-kruvikeeraja ohutusnõuded

Kõikide toimingute ohutusjuhised

1. Kasutage lisakäepidet/-käepidemeid. Kontrolli puudumine võib põhjustada inimestele vigastusi.
2. Hoidke elektritööriista töö ajal isoleeritud haardepindadest, kui lõikeriist või kinnitusvahendid võivad kokku puutuda peidetud juhtmetega. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketarvikud või kinnitusvahendid võivad pingestada elektritööriista metallosi ja põhjustada kasutajale elektrilöögi.
3. Veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
4. Hoidke tööriistast kindlalt kinni.

5. Hoidke käed eemal pöörlevatest osadest.
6. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
7. Ärge puutuge puuri või töödeldavat detaili vahetult peale puurimist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
8. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.
9. Kui puuri ei saa lõdvemaks lasta, isegi kui haartsid avate, kasutage selle väljatõmbamiseks tange. Sellisel juhul võib puuri terav serv tekitada selle käega väljatõmbamisel vigastusi.
10. Veenduge, et tööriista kasutamisel ei oleks läheduses elektrijuhtmeid, vee- ja gaasitorusid jne, mis võivad kahjustamise korral tekitada ohtu.

Ohutusnõuded pikkade puuriotsakute kasutamisel

1. Ärge kunagi töötage tööriista puuriotsakul märgitud maksimaalsest kiirusest kiiremini. Suuremal kiirusel võib vabalt töötav, töödeldava pinnaga mitte kokkupuutes olev otsak kõverduda ja põhjustada kehalisi vigastusi.
2. Alustage puurimist alati madalamal kiirusel nii, et otsaku ots on kokkupuutes töödeldava pinnaga. Suuremal kiirusel võib vabalt töötav, töödeldava pinnaga mitte kokkupuutes olev otsak kõverduda ja põhjustada kehalisi vigastusi.
3. Avaldage survet ainult otsakule otse ja ärge kasutage liigset survet. Otsakud võivad kõverduda ja põhjustada murdumist või kontrollikaotust ning tuua kaasa kehalisi vigastusi.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠️HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamiseks saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutusekirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadimise, (2) aku ja (3) seadmel olevad juhtnõõrid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemine, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrilüüti 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 metallsemetega, 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 seedet tõsiselt kahjustada.

6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukasseti 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 kulu- nud. Akukasseti võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, lööake, muljuge, visake aku- kassetti 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 nõu- ded.
- Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolman- date poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pida- da nõu ohtliku materjali eksperdigaga. 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 akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasu- tuskõlbmatuks 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 jook- sul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukasseti kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjus- tada põletusi.
16. Hoidke akukasseti 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 kõrgepin- geline lähedal, ärge kasutage akukasseti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukasseti puruneda või sellel 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 muu- dab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

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

Vihjeid aku maksimaalse kasu- tusaja tagamise kohta

1. Laadige akukasseti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukasseti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukasseti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukasseti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud aku- kasseti maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukasseti, eemal- dage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukasseti kauem kui kuus kuud, laadige see.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ETTEVAATUST: Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrolli- mist välja lülitatud ja akukasseti eemaldatud.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

⚠ETTEVAATUST: Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

⚠ETTEVAATUST: Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukasseti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukasseti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukasseti või põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kasseti oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klõpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidi- kut, pole see täielikult lukustunud.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista kül- jest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► Joon.1: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukasseti

⚠ETTEVAATUST: Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

⚠ETTEVAATUST: Ärge rakendage akukassetti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Aku jääkmahutavuse näit

Akukassetti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.2:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
 Poleb	 Ei põle	 Vilgub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.
			

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

Ülekoormuskaitse

Kui tööriista kasutatakse nii, et see hakkab tarbima ebaharilikult palju voolu, peatub tööriist automaatselt. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud töö. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist on ülekuumenenud, seiskub see automaatselt ja lamp vilgub. Sellises olukorras laske tööriistal/akul enne uuesti kasutamist jahtuda.

Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase ei ole piisav, seiskub tööriist automaatselt. Sellisel juhul eemaldage aku seadmest ja laadige täis.

Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on mõeldud ka muude olukordade jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööriistal automaatselt seiskuda. Kui tööriist on kasutamise ajal ajutiselt peatatud või seiskunud, tehke põhjuste kõrvaldamiseks kõik alljärgnevad sammud.

1. Lülitage tööriist välja ja seejärel taaskäivitamiseks uuesti sisse.
2. Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
3. Laske tööriistal ja akul (akudel) jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei õnnestu olukorda parandada, võtke ühendust Makita kohaliku teeninduskeskusega.

Elektripidur

Tööriistal on elektripidur. Kui tööriist ei seisku järjepidevalt kohe pärast lüliti päästiku vabastamist, viige tööriist hoolduseks Makita teeninduskeskusesse.

Lüliti funktsioneerimine

⚠ETTEVAATUST: Kontrollige alati enne akukassetti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista tööle panemiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut tõmmata. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurendate survet lüliti päästikule. Vabastage lüliti päästik tööriista seiskamiseks.

► **Joon.3:** 1. Lüliti päästik

MÄRKUS: Tööriist seiskub automaatselt, kui vajutate lülitipäästikut umbes 6 minutit.

Eesmise lambi süütamine

⚠ETTEVAATUST: Ärge vaadake valgust ega otse valgusallikasse.

Eesmise lambi süütamiseks vajutage lüliti päästikut. Eesmine lamp põleb seni, kuni lüliti päästikut vajutatakse. Eesmine lamp kustub umbes 10 sekundit pärast lüliti päästiku lahtilaskmist.

► **Joon.4:** 1. Lüliti päästik 2. Eesmine lamp

Valgustirežiim

Pikk vajutus nupul  aktiveerib valgustirežiimi. Valgustirežiimis jääb eesmine lamp 1 tunniks põlema. Eesmine lamp lülitub 1 tunni pärast automaatselt välja. Eesmise lambi käsitsi väljalülitamiseks vajutage ja hoidke all nuppu .

► **Joon.5:** 1. Nupp  2. Eesmine lamp

MÄRKUS: Tööriista ülekuumenemisel seiskub tööriist automaatselt ja eesmine lamp hakkab vilkuma. Sellisel juhul vabastage lüliti päästik. Eesmine lamp lülitub ühe minuti pärast välja.

MÄRKUS: Pühkige eesmise lambi lääts kuiva lapiga puhtaks. Olge seda tehes ettevaatlik, et eesmise lambi lääts mitte kriimustada, sest muidu võib valgustugevus väheneda.

MÄRKUS: Eesmine lamp on valgustirežiimis eredam kui tavapärase kasutamise ajal.

Suunamuutmise lüliti töötamisviis

⚠ETTEVAATUST: Enne töö alustamist kontrollige alati pöörlemise suunda.

⚠ETTEVAATUST: Kasutage suunamuutmislülitit alles pärast tööriista täielikku seiskumist. Enne tööriista seiskumist suuna muutmine võib tööriista kahjustada.

⚠ETTEVAATUST: Kui tööriista ei kasutata, peab suunamuutmislülitit hoob olema alati neutraalses asendis.

Sellel tööriistal on suunamuutmise lüliti, millega saab muuta pöörlemise suunda. Suruge suunamuutmislülitit hoob A-küljel alla – tööriist pöörleb päripäeva, vastupäeva pöörlemiseks suruge see alla B-küljel. Kui suunamuutmislülitit hoob on neutraalses asendis, siis lüliti päästikut tõmmata ei saa.

► **Joon.6:** 1. Suunamuutmise lüliti hoob

Kiiruse muutmine

⚠ETTEVAATUST: Seadke kiiruseregulaatori hoob alati täielikult õigesse asendisse. Kui kasutate tööriista selliselt, et kiiruseregulaatori hoob paikneb asendi „1” ja „2” või „2” ja „3” vahel, võib tööriist kahjustada saada.

⚠ETTEVAATUST: Ärge kasutage kiiruseregulaatori hooba siis, kui tööriist töötab. See võib tööriista kahjustada.

Sellel tööriistal on kiiruseregulaatori hoob. Kiiruse muutmiseks lülitage esmalt tööriist välja ning seejärel libistage kiiruseregulaatori hoob väikese kiiruse asendisse „1”, keskmise kiiruse asendisse „2” või suure kiiruse asendisse „3”. Veenduge, et kiiruseregulaatori hoob oleks enne töötamise alustamist õiges asendis. Valige kasutusotstarbe jaoks sobiv kiirus.

Kui tööriista kiirus väheneb suurel või keskmisel kiirusel kasutamise ajal oluliselt, lülitage kiiruseregulaatori hoob ühe kiirusastme võrra madalamaks ja käivitage tööriist uuesti.

Näha olev number	Kiirus	Väändemoment	Sobiv kasutus
1	Väike	Suur	Suure koormusega töötamine
2	Keskmine	Keskmine	Keskmise koormusega töötamine
3	Suur	Väike	Väikese koormusega töötamine

► **Joon.7:** 1. Kiiruseregulaatori hoob

MÄRKUS: Kui kiiruseregulaatori hooba on raske liigutada, viige kiiruseregulaatori hoob eelmisse asendisse tagasi, vajutage lühidalt lüliti päästikut ja seejärel liigutage kiiruseregulaatori hooba uuesti.

Töörežiimi valimine

TÄHELEPANU: Seadke rõngas alati õigesse töörežiimi asendisse. Tööriista kasutamine selliselt, et rõngas paikneb kahe režiimi asendi sümboli vahel, võib tööriista kahjustada.

TÄHELEPANU: Ärge muutke töörežiimi pöörlemise ajal.

Tööriistal on kaks töörežiimi.

-  Puurimise režiim (ainult pöörlemine)
-  Kruvikeeraja režiim (pöörlemine koos sidurdamisega)

Valige oma tööle sobiv režiim. Keerake töörežiimi muutmise rõngast ja seadke valitud märk kohakuti tööriista korpusele oleva noolega.

► **Joon.8:** 1. Töörežiimi muutmise rõngas 2. Märgis 3. Nool

Kinnitamiste väändemomendi reguleerimine

⚠ETTEVAATUST: Veenduge, et valikuketas oleks puhas. Olenevalt töötingimustest võivad valikuketta külge jääda võõrkehad, nagu rauapuru- või laastud, ja põhjustada kehalist vigastust.

Väändemomenti saab reguleerida 41 tasemel väikesel kiirusel, 30 tasemel keskmisel kiirusel ja 25 tasemel suurel kiirusel.

1. Viige märgistus  kohakuti tööriista kerel oleva noolega, keerates töörežiimi muutmise rõngast.
2. Märgutule sisselülitamiseks vajutage lüliti päästikut ja laske see lahti (või vajutage nuppu).
3. Vajutage nuppu ja roheline tuli hakkab vilkuma.
4. Samal ajal, kui roheline tuli vilgub, keerake valikuketast ja reguleerige väändemomendi taset.
5. Väärtuse seadmiseks vajutage nuppu.

► **Joon.9:** 1. Valikuketas 2. Märgutuli 3. Nupp 4. Roheline tuli

Sobiva väändemomendi taseme saavutamiseks katsetage kruvikeeramist samast materjalist töödeldaval detailil, kuhu kavatsete kruvi keerata.

Alljärgneval joonisel on näidatud kruvi suuruse ja mõõteskaala jaotise ligikaudne vastavus.

Väike kiirus

Väändemomendi tase		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Metallikruvi		M4	M5	M6		–																
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		–		ø5,1 × 50		–		ø6,2 × 63		–								
	Lehtpuu (näiteks lauan)	–	ø3,5 × 22	ø4,1 × 38		–		ø5,1 × 50		–		ø6,2 × 63		–								

Väändemomendi tase		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
Metallikruvi		–																				
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)	–					ø9 × 75				–				ø10 × 90				–			
	Lehtpuu (näiteks lauan)	–									ø9 × 75				–				ø10 × 90			

Keskmine kiirus

Väändemomendi tase		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Metallikruvi		M4	M5	M6			–																
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38			–		ø5,1 × 50			–			ø6,2 × 63			–					
	Lehtpuu (näiteks lauan)	–	ø3,5 × 22	ø4,1 × 38			–		ø5,1 × 50			–			ø6,2 × 63			–					

Väändemomendi tase		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Metallikruvi		–								
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)	–						ø9 × 75		
	Lehtpuu (näiteks lauan)	–								

Suur kiirus

Väändemomendi tase		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Metallikruvi		M4	M5	M6		–																
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		–		ø5,1 × 50		–		ø6,2 × 63		–								
	Lehtpuu (näiteks lauan)	–	ø3,5 × 22	ø4,1 × 38		–		ø5,1 × 50		–		ø6,2 × 63		–								

Väändemomendi tase		22	23	24	25
Metallikruvi				–	
Puidukruvi	Okaspuu (näiteks mänd)			–	
	Lehtpuu (näiteks lauan)			–	

MÄRKUS: Pärast nupu vajutamist punktis 5 kustub roheline tuli. Kui reguleerite väändemomendi taset uuesti, alustage 3. punktist.

MÄRKUS: Kui jätate rohelist tule pikemaks ajaks vilkuma, lõpetab see vilkumise ja väärtuseks seatakse märgutulel näidatud väärtus.

MÄRKUS: Väändemomendi taseme saate seada kolmes mustris: suurel, keskmisel ja väikesel kiirusel.

Kui hooval on näidatud „1“, saab seada väändemomendi taseme väikesel kiirusel. Kui hooval on näidatud „2“, saab seada väändemomendi taseme keskmisel kiirusel. Kui hooval on näidatud „3“, saab seada väändemomendi taseme suurel kiirusel.

Kiiruse muutmisel kiirusregulaatori hoovaga vilgub märgutuli kolm korda. Pärast seda kruvige proovikruvi, et kiirust ja väändemomendi taset kontrollida.

MÄRKUS: Kui tõmbate lüliti päästikut samal ajal, kui roheline tuli vilgub, kustub roheline tuli ja väändemomendi taset ei ole võimalik reguleerida. Väändemomendi taseme uuesti reguleerimiseks vabastage lüliti päästik ja keerate valikutest samal ajal, kui roheline tuli vilgub.

MÄRKUS: Kui keerate töörežiimi muutmise rõngast samal ajal, kui roheline tuli vilgub, kustub roheline tuli ja väändemomendi taset ei ole võimalik muuta. Väändemomendi taseme uuesti reguleerimiseks alustage 1. punktist.

Elektrooniline funktsioon

Tööriist on varustatud lihtsama kasutamise jaoks elektrooniliste funktsioonidega.

- Aktiivne tagasiside tajumise tehnoloogia
Kui tööriist liigub töötamise ajal eelmääratud kiirenduse juures, peatatakse mootor jõuga, et vähendada randmele koormust.

TÄHELEPANU: Hoidke töötamise ajal tööriistast kindlalt kinni.

TÄHELEPANU: Kui elektroonilise funktsiooniga on toimunud tõrge, vilgub tuli 3 sekundit ja seejärel kustub. Sellisel juhul võtke parandamiseks ühendust Makita volitatud teeninduskeskuse või tehase teeninduskeskusega.

MÄRKUS: See funktsioon ei tööta, kui kiirendus ei jõua tööriista liikumise ajal eelmääratud kiirenduseni.

MÄRKUS: Kui tööriist seiskub sunniviisiliselt, vabastage lüliti päästik ja tõmmake seda tööriista taaskäivitamiseks.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST: Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Külgkäepideme (abipide) paigaldamine

Tööohutuse tagamiseks kasutage alati külgkäepidet. Kinnitage külgkäepide nii, et käepideme alusel ja terasribal olevad eendid joonduksid tööriista silindril olevate soontega. Seejärel kinnitage käepide, keerates seda päripäeva.

Olenevalt kasutusest võite kinnitada külgkäepideme ülespoole või tööriista paremale või vasakule küljele.

- **Joon.10:** 1. Külgkäepide 2. Terasriba 3. Eend
4. Soon 5. Lahti 6. Kinni

Kruvikeeraja otsaku / puuriotsaku paigaldamine või eemaldamine

Keerake pakkide avamiseks padruni keret vastupäeva. Paigaldage kruvikeeraja otsak / puuriotsak padrunisse maksimaalsele sügavusele. Keerake padruni pingutamiseks selle keret vastupäeva. Kruvikeeraja otsaku / puuriotsaku eemaldamiseks keerake padruni keret vastupäeva.

- **Joon.11:** 1. Hülss 2. Sulge 3. Ava

Konksu paigaldamine

⚠HOIATUS: Kasutage riputus- ja kinnitusosi ainult ettenähtud otstarbel, näiteks tööriista riputamiseks tööriistarihmale tööde või tööintervallide vahel.

⚠HOIATUS: Olge ettevaatlik, et te konksu üle ei koormaks, sest liiga suur jõud või ootamatu ülekoormus võib põhjustada tööriistal kahjustusi, mis omakorda võib põhjustada kehavigastusi.

⚠ETTEVAATUST: Konksu paigaldamisel keerate see alati kruviga tugevalt kinni. Kui konks ei ole tugevalt kinni, võib see tööriistalt lahti tulla ja kehavigastusi põhjustada.

⚠ETTEVAATUST: Enne oma haarde vabastamist veenduge, et tööriist oleks korralikult riputatud. Ebapiisav või tasakaalustamata haakimine võib põhjustada kukkumist ja lõppeda vigastustega.

Konksu abil saate tööriista ajutiselt kuhugi riputada. Selle võib paigaldada tööriista ükskõik kummale küljele. Konksu paigaldamiseks torgake see tööriista korpuse ükskõik kummale küljele olemasolevasse õnarusse ja kinnitage kruviga. Eemaldamiseks lõdvendage kruvi ja võtke see siis välja.

► Joon.12: 1. Soon 2. Konks 3. Kruvi

Augu kasutamine

⚠HOIATUS: Ärge mitte kunagi kasutage riputusauku ettenähtust erineval otstarbel, näiteks tööriista kinnisidumiseks kõrges kohas. Surve suure koormusega augus võib auku kahjustada, mis omakorda võib põhjustada vigastusi teile või teie ümber või all olevatele inimestele.

Kasutage tööriista tagaosas asuvat riputusauku, et riputada tööriist riputusnööri või sarnaste nööride abil seinale.

► Joon.13: 1. Riputusauk

Kruvikeeraja otsaku hoidiku paigaldamine

Valikuline tarvik

Asetage kruvikeeraja otsakute hoidik tööriista jalami juures parem- või vasakpoolsel küljel olemasolevasse eendisse ja kinnitage kruviga.

Kui te kruvikeeraja otsakuid ei kasuta, hoidke neid kruvikeeraja otsakute hoidikus. Seal saate hoida kuni 45 mm (1-3/4") pikkuseid kruvikeeraja otsakuid.

► Joon.14: 1. Kruvikeeraja otsaku hoidik
2. Kruvikeeraja otsak

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠ETTEVAATUST: Kui kiirus aeglustub äärmuslikult, vähendage koormust või seisake tööriist, et vältida tööriista kahjustamist.

⚠ETTEVAATUST: Lülitage tööriist kohe välja, kui selles tekib tõrkeid, sellesse satub võõrkeha või see teeb ebatavalisi helisid. Pöörduge tööriista hooldamiseks või parandamiseks Makita teeninduskeskusesse või kohaliku edasimüüja poole.

Väändeliikumise kontrolli all hoidmiseks hoidke tööriista kindlalt ühe käega külgakäepidemest ja teise käega käepidemest.

► Joon.15

TÄHELEPANU: Ärge katke kinni ventilatsiooniväsi, sest see võib põhjustada ülekuumenemise ja tööriista kahjustumise.

► Joon.16: 1. Ava

Kruvikeeraja režiim

TÄHELEPANU: Reguleerige valikuketas tööks sobivale väändemomendi tasemele.

TÄHELEPANU: Veenduge, et kruvikeeraja otsak oleks asetatud kruvipeasse otse, sest muidu võite kruvi ja/või kruvikeeraja otsakut kahjustada.

Esmaalt viige märgistus  kohakuti tööriista kerel oleva noolega ja reguleerige väändemomendi taset. Asetage kruvikeeraja otsaku tipp kruvipeasse ja suruge tööriistale. Käivitage tööriist aeglaselt ja seejärel suurendage järk-järgult kiirust. Vabastage lüliti päästik nii pea, kui tööriist pöörlemise automaatselt lõpetab ja roheline tuli süttib 5 sekundiks.

MÄRKUS: Puidukruvi paigaldamisel puurige enne juhtauk, mille läbimõõt moodustab 2/3 kruvi läbimõõdust. See hõlbustab kruvi keeramist ja aitab vältida töödeldava detaili lõhenemist.

MÄRKUS: Külmas kliimas võib tööriist olenevalt tingimustest seiskuda madalamal väändemomendi tasemel.

Puurimisrežiim

Esmaalt pöörake töörežiimi muutmise rõngast nii, et nool oleks suunatud  märgistusele. Seejärel tegutsuge järgmiselt.

Puidu puurimine

Puidu puurimise hõlbustamiseks kasutage juhtkruviga puure. Juhtkruvi lihtsustab puurimist, tõmmates kruvikeeraja otsaku pinna sisse.

Metalli puurimine

Puuriotsaku libisemise vältimiseks puurimise alustamise hetkel, tehke puuritavasle kohta kärni ja haamriga märke. Asetage puuriotsaku tipp märgi kohale ja alustage puurimist.

Metallide puurimisel kasutage lõikamismääret. Erandiks on mõned rauad ja messingid, mida tuleb puurida kuivalt.

⚠ETTEVAATUST: Liiga suur surve seadmele ei kiirenda puurimist. Liigne surve hoopis kahjustab puuriotsaku tippu, vähendab seadme efektiivsust ja lühendab seadme tööiga.

⚠ETTEVAATUST: Hoidke tööriista kindlalt ning olge tähelepanelik, kui puuriotsak hakkab puuritava materjalist läbi tungima. Materjali läbistamisel rakendub tööriistale/puuriotsakule väga suur jõud.

⚠ETTEVAATUST: Kinnikiilunud puuriotsaku saab lihtsalt vabastada, kui muudate puuri pöörlemissuuna vastupidiseks. Kui tööriista ei hoita kindlalt, võib see ootamatult tagasi viskuda.

⚠ETTEVAATUST: Kinnitage töödeldavad esemed alati kruustangide või mõne sarnase kinnitusvahendiga.

⚠ETTEVAATUST: Kui tööriistaga töötatakse järjest seni, kuni akukassett on tühi, laske tööriistal enne uue akuga töö jätkamist 15 minutit seista.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST: Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

TÄHELEPANU: Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST: Neid tarvikuid ja lisaseadmeid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadmete kasutamisega võib kaasneda inimeste vigastamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadmeid ainult ettenähtud otstarbel.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Puurid
- Kruvikeeraja otsakud
- Kruvikeeraja otsaku hoidik
- Konks
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DF003G
Максимальный диаметр сверления	Сталь	20 мм
	Дерево	Винтовое сверло: 50 мм Сверло с автоматической подачи: 92 мм Кольцевая пила: 152 мм
Размеры поддерживаемых крепежей	Шуруп	10 мм × 90 мм
	Мелкий крепежный винт	M6
Скорость вращения без нагрузки (об/мин)	Высокая (3)	0–2 400 мин ⁻¹
	Средняя (2)	0 - 1 800 мин ⁻¹
	Низкая (1)	0–650 мин ⁻¹
Общая длина		196 мм
Номинальное напряжение		36–40 В пост. тока макс.
Масса нетто		2,8–4,0 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- 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	BL4020 / BL4025 / BL4040 / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

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

Назначение

Инструмент предназначен для сверления и закручивания шурупов в дерево, металл и пластик.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-1:
Уровень звукового давления (L_{ра}): 81 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{мв}): 89 дБ (A)
Погрешность (K): 3 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), определенное согласно EN62841-2-1:

Рабочий режим: сверление металла

Распространение вибрации ($a_{h,d}$): 2,5 м/с² или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее 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).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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).

Меры безопасности при использовании аккумуляторной дрели-шурупверта

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. **Используйте дополнительные ручки.** Потеря контроля над инструментом может привести к травме.
2. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента или крепежей со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специальные изолированные поверхности.** Контакт режущего инструмента или крепежей с проводом под напряжением может привести к тому, что металлические детали инструмента также окажутся под напряжением, что может стать причиной поражения оператора током.
3. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.** При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
4. **Крепко держите инструмент.**
5. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
6. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра.** Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
7. **Сразу после окончания работ не прикасайтесь к головке сверла или детали.** Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
8. **Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества.** Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
9. **Если головку сверла не удастся ослабить даже с помощью открывания зажимов, воспользуйтесь плоскогубцами, чтобы вытянуть ее.** Вытягивание головки сверла вручную может привести к травмированию ее острой кромкой.
10. **Убедитесь в отсутствии поблизости электрических проводов, водопроводных и газовых труб и других предметов, которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.**

Инструкции по технике безопасности при использовании удлиненных головок сверла

1. **Запрещено работать на рабочей частоте, превышающей максимальные номинальные значения для головки сверла.** На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.
2. **Всегда начинайте сверление на низкой частоте, прижав кончик сверла к заготовке.**

На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.

3. Прикладывайте давление к инструменту только по оси сверла и не прижимайте сверло слишком сильно. Сверла могут согнуться, что приведет к поломке или потере контроля и может стать причиной травмы.

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 видоизменены 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 видоизмененных 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 РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

Установка или снятие блока аккумуляторов

ВНИМАНИЕ: Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

ВНИМАНИЕ: При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

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

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

ВНИМАНИЕ: Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

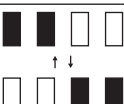
ВНИМАНИЕ: Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.2:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
 Горит	 Выкл.	 Мигает	
			от 75 до 100%
			от 50 до 75%
			от 25 до 50%

Индикаторы			Уровень заряда
			
Горит	Выкл.	Мигает	
			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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

Если инструмент работает в режиме, чрезмерно повышающем потребление тока, инструмент автоматически остановится. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмент автоматически останавливается, а индикатор начинает мигать. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

Защита от других неполадок

Система защиты также рассчитана на другие неполадки, способные вывести инструмент из строя, и обеспечивает автоматический останов инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причин.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.

2. Зарядите аккумулятор(ы) или замените его(их) заряженным(и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору (аккумуляторам) остыть.

В случае отсутствия улучшений после восстановления системы защиты обратитесь в ближайший сервисный центр Makita.

Электрический тормоз

Данный инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

Действие выключателя

ВНИМАНИЕ: Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Для увеличения числа оборотов нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

► **Рис.3:** 1. Триггерный переключатель

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически остановится, если удерживать триггерный переключатель нажатым примерно 6 минут.

Включение передней лампы

ВНИМАНИЕ: Не заглядывайте в лампу и не смотрите прямо на источник света.

Нажмите триггерный переключатель, чтобы включить переднюю лампу. Передняя лампа будет гореть на протяжении всего времени, пока нажат триггерный переключатель. Передняя лампа гаснет приблизительно через 10 секунд после отпускания триггерного переключателя.

► **Рис.4:** 1. Триггерный переключатель 2. Передняя лампа

Режим освещения

Чтобы активировать режим освещения, нажмите и удерживайте кнопку .

В режиме освещения передняя лампа продолжает гореть в течение 1 часа.

По истечении 1 часа передняя лампа автоматически гаснет. Для выключения передней лампы вручную нажмите и удерживайте кнопку .

► **Рис.5:** 1. Кнопка  2. Передняя лампа

ПРИМЕЧАНИЕ: При перегреве инструмент автоматически прекращает работу, а передняя лампа начинает мигать. В этом случае отпустите триггерный переключатель. Передняя лампа погаснет через одну минуту.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления пыли с рассеивателя передней лампы используйте сухую тряпку. Будьте осторожны с целью не допускать возникновения царапин на рассеивателе передней лампы, так как это может привести к снижению освещенности.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме освещения передняя лампа горит ярче, чем при обычной работе.

Действие реверсивного переключателя

ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

ВНИМАНИЕ: Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

ВНИМАНИЕ: Если инструмент не используется, обязательно переведите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, триггерный переключатель нажать нельзя.

► **Рис.6:** 1. Рычаг реверсивного переключателя

Изменение скорости

ВНИМАНИЕ: Рычаг изменения скорости обязательно следует устанавливать в правильное положение до упора. При эксплуатации инструмента с рычагом изменения скорости, расположенным между "1" и "2" или "2" и "3", инструмент может выйти из строя.

ВНИМАНИЕ: Не используйте рычаг переключения скорости при работающем инструменте. Это может привести к повреждению инструмента.

Данный инструмент имеет рычаг изменения скорости. Для изменения скорости следует сначала выключить инструмент, а затем перевести рычаг изменения скорости в положение "1" для выбора низкой скорости, в положение "2" для выбора средней скорости или в положение "3" для выбора высокой скорости. Перед началом работы убедитесь в том, что рычаг изменения скорости установлен в правильное положение. Выберите подходящую скорость для своей цели применения. Если скорость инструмента существенно уменьшается при работе на высокой или средней скорости, переключите рычаг изменения скорости на одну скорость ниже и возобновите работу.

Отображаемая цифра	Скорость	Крутящий момент	Допустимые работы
1	Низкая	Высокий	Работа с тяжелой нагрузкой
2	Средняя	Средняя	Работа со средней нагрузкой
3	Высокий	Низкая	Работа с легкой нагрузкой

► **Рис.7:** 1. Рычаг изменения скорости

ПРИМЕЧАНИЕ: Если рычаг изменения скорости двигается с трудом, верните рычаг изменения скорости в предыдущее положение, нажмите на короткое время триггерный переключатель, а затем передвиньте рычаг изменения скорости снова.

Выбор режима действия

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда полностью поворачивайте кольцо до отметки нужного режима. Если при работе с инструментом кольцо будет находиться посередине между отметками режимов, это может привести к повреждению инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не изменяйте режим работы во время вращения.

Этот инструмент имеет два режима работы.

-  Режим сверла (только вращение)
-  Режим шуруповерта (вращение с проскальзыванием муфты)

Выберите режим, соответствующий типу выполняемых работ. Поверните кольцо изменения режима работы и совместите выбранную отметку со стрелкой на корпусе инструмента.

► **Рис.8:** 1. Кольцо изменения режима работы
2. Метка 3. Стрелка

Регулировка крутящего момента затяжки

ВНИМАНИЕ: Убедитесь в том, что регулятор чистый. В зависимости от рабочих условий посторонние предметы, например обломки железа или стружка, могут прилипнуть к регулятору и причинить травмы.

Для регулировки крутящего момента затяжки предусмотрены 41 уровень при низкой скорости, 30 уровней при средней скорости и 25 уровней при высокой скорости.

1. Совместите метку  со стрелкой на корпусе инструмента, повернув кольцо изменения режима работы.
2. Нажмите триггерный переключатель и отпустите его (или нажмите кнопку) для включения индикатора.
3. Нажмите кнопку – зеленый индикатор начнет мигать.

4. Поверните регулятор и отрегулируйте уровень крутящего момента, пока мигает зеленый индикатор.

5. Нажмите кнопку, чтобы установить значение.

► **Рис.9:** 1. Регулятор 2. Индикатор 3. Кнопка 4. Зеленый индикатор

Чтобы определить подходящий уровень крутящего момента, выполните пробное вкручивание в обрабатываемую деталь из того же материала, что и та, в которую намереваетесь вкручивать крепеж.

Ниже приводятся ориентировочные данные о соотношении между размером шурупа и градуировкой.

Низкая скорость

Уровень крутящего момента		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мелкий крепежный винт		M4	M5	M6		—																
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—								
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—							

Уровень крутящего момента		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41					
Мелкий крепежный винт		—																								
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	—					ø9 × 75					—					ø10 × 90					—				
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—										ø9 × 75					—					ø10 × 90				

Средняя скорость

Уровень крутящего момента		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мелкий крепежный винт		M4	M5	M6		—																
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—								
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—							

Уровень крутящего момента		22	23	24	25	26	27	28	29	30
Мелкий крепежный винт		—								
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	—						ø9 × 75		
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—								

Высокая скорость

Уровень крутящего момента		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мелкий крепежный винт		M4	M5	M6		—																
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—								
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—	ø3,5 × 22		ø4,1 × 38		—		ø5,1 × 50		—		ø6,2 × 63		—							

Уровень крутящего момента		22	23	24	25
Мелкий крепежный винт		—			
Шуруп	Мягкое дерево (например, сосна)	—			
	Твердое дерево (например, диптерокарп)	—			

ПРИМЕЧАНИЕ: После нажатия кнопки на шаге 5 зеленый индикатор выключится. Если необходимо снова отрегулировать уровень крутящего момента, начните с шага 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если во время мигания зеленого индикатора не предпринимать никаких действий некоторое время, индикатор перестанет мигать, и будет установлено отображаемое на индикаторе значение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Уровень крутящего момента затяжки может устанавливаться по трем шаблонам: высокой скорости, средней скорости и низкой скорости.

Когда на рычаге отображается "1", можно установить уровень крутящего момента для низкой скорости. Когда на рычаге отображается "2", можно установить уровень крутящего момента для средней скорости. Когда на рычаге отображается "3", можно установить уровень крутящего момента для высокой скорости.

При переключении скорости рычагом изменения скорости индикатор мигнет три раза. После этого вкрутите пробный винт, чтобы проверить скорость и уровень крутящего момента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нажать триггерный переключатель во время мигания зеленого индикатора, зеленый индикатор погаснет, и отрегулировать уровень крутящего момента будет невозможно. Чтобы снова отрегулировать уровень крутящего момента, отпустите триггерный переключатель и поверните регулятор, пока мигает зеленый индикатор.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если повернуть кольцо изменения режима работы во время мигания зеленого индикатора, зеленый индикатор погаснет, и отрегулировать уровень крутящего момента будет невозможно. Чтобы снова отрегулировать уровень крутящего момента, начните с шага 1.

Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Функция распознавания активной обратной связи
Если во время работы инструмент резко колеблется при заданном ускорении, двигатель принудительно останавливается для уменьшения нагрузки на запястье.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время работы крепко удерживайте инструмент.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае любого нарушения в работе электронной функции индикатор мигает в течение 3 секунд, после чего отключается. В этом случае обратитесь в авторизованный или заводской сервисный центр Makita за ремонтом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция не работает, если во время колебания инструмента не было достигнуто заданного ускорения.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае принудительной остановки инструмента отпустите триггерный переключатель и нажмите триггерный переключатель снова для перезапуска инструмента.

СБОРКА

ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

Установка боковой ручки (вспомогательной рукоятки)

Для обеспечения безопасности во время работ всегда используйте боковую ручку. Прикрепите боковую ручку так, чтобы выступы на основании ручки и стальном ремешке вошли в пазы на цилиндрической части инструмента. После этого затяните ручку, вращая ее по часовой стрелке. В зависимости от выполняемых работ боковую ручку можно прикреплять в направлении вверх или с правой/левой стороны инструмента.

- **Рис.10:** 1. Боковая ручка 2. Стальная лента
3. Выступ 4. Паз 5. Направление открытия 6. Направление закрытия

Установка или снятие насадки для отвертки или головки сверла

Поверните муфту против часовой стрелки для открытия кулачков зажимного патрона. Вставьте насадку для отвертки или головку сверла в зажимной патрон как можно глубже. Поверните муфту по часовой стрелке для затяжки патрона. Для снятия насадки/головки поверните муфту против часовой стрелки.

- **Рис.11:** 1. Муфта 2. Закрыть 3. Открыть

Установка крючка

ОСТОРОЖНО: Используйте подвесные/монтажные элементы только по назначению, то есть для подвешивания инструмента на пояс для инструментов в перерывах между работами.

ОСТОРОЖНО: Старайтесь не перегружать крючок, поскольку чрезмерное усилие или неравномерная перегрузка могут вызвать повреждение инструмента, приводящее к травме.

ВНИМАНИЕ: При установке крючка каждый раз надежно фиксируйте его винтом. При отсутствии надежной фиксации крючок может отсоединиться от инструмента и привести к травме.

ВНИМАНИЕ: Прежде чем выпустить инструмент из рук, убедитесь в надежности подвеса. Недостаточно надежный подвес или подвешивание в неустойчивом положении могут привести к падению инструмента и травмам.

Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Чтобы снять крючок, необходимо сначала отвернуть винт.

- **Рис.12:** 1. Паз 2. Крючок 3. Винт

Использование отверстия

ОСТОРОЖНО: Ни в коем случае не используйте отверстие для подвешивания в не предусмотренных для него целях, например для привязывания инструмента на большой высоте. Действие механического напряжения в высоконагруженном отверстии может вызвать его повреждение, ведущее к травмированию оператора или людей, находящихся вокруг или ниже.

Используйте отверстие для подвешивания в нижней задней части инструмента, чтобы вешать инструмент на стену с помощью шнура для подвешивания или аналогичных шнуров.

- **Рис.13:** 1. Отверстие для подвешивания

Порядок установки держателя насадок для отвертки

Дополнительные принадлежности

Установите держатель насадок в выступ на основании инструмента с правой или левой стороны и закрепите его при помощи винта.

Если насадки для отвертки не используются, храните их в держателях насадок для отвертки. Здесь могут храниться насадки для отвертки длиной до 45 мм (1-3/4 дюйма).

- **Рис.14:** 1. Держатель насадок для отвертки
2. Насадка для отвертки

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: В случае чрезмерного замедления скорости уменьшите нагрузку или остановите инструмент во избежание его выхода из строя.

⚠ВНИМАНИЕ: В случае нарушения нормальной работы инструмента, попадания в него посторонних материалов или возникновения посторонних шумов немедленно выключите инструмент. Обратитесь в сервисный центр Makita или к своему местному дилеру для проведения обслуживания или ремонта инструмента.

Для контроля скручивающего действия крепко держите инструмент одной рукой за ручку, а другой рукой за рукоятку.

► Рис.15

ПРИМЕЧАНИЕ: Не закрывайте вентиляционные отверстия. Невыполнение данного требования может привести к перегреву и повреждению инструмента.

► Рис.16: 1. Вентиляционное отверстие

Работа в режиме шуруповерта

ПРИМЕЧАНИЕ: С помощью регулятора выберите подходящий для работы уровень крутящего момента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следите за тем, чтобы насадка для отвертки вставлялась в головку винта прямо, иначе можно повредить винт и/или насадку для отвертки.

Сначала совместите метку  со стрелкой на корпусе инструмента и отрегулируйте уровень крутящего момента.

Установите конец насадки для отвертки в головку шурупа и придавите инструмент к шурупу. Включите инструмент на низкой скорости и затем постепенно увеличивайте ее. Отпустите триггерный переключатель, как только вращение инструмента автоматически остановится, а зеленый индикатор загорится на 5 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: При вкручивании шурупа предварительно просверлите направляющее отверстие диаметром в 2/3 от диаметра шурупа. Это облегчит вкручивание и предотвратит расщепление обрабатываемой детали.

ПРИМЕЧАНИЕ: Иногда в холодных условиях инструмент может останавливаться при низком уровне крутящего момента.

Сверление

Сначала поверните кольцо изменения режима работы, чтобы совместить указатель с отметкой . Затем действуйте следующим образом.

Сверление дерева

При сверлении дерева наилучшие результаты достигаются с применением сверл для дерева с направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая головку сверла в обрабатываемой детали.

Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие головки сверла в углубление и начните сверление. При сверлении металлов пользуйтесь смазочно-охлаждающей жидкостью. Исключение составляют некоторые изделия из железа и латуни, которые следует сверлить насухо.

⚠ВНИМАНИЕ: Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник головки сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.

⚠ВНИМАНИЕ: Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда головка сверла начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь. В момент выхода головки сверла из детали возникает огромное усилие на инструмент/сверло.

⚠ВНИМАНИЕ: Заклинившая головка сверла может быть без проблем извлечена из обрабатываемой детали путем изменения направления вращения при помощи реверсивного переключателя. Однако если вы не будете крепко держать инструмент, он может резко сдвинуться назад.

⚠ВНИМАНИЕ: Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.

⚠ВНИМАНИЕ: Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разряда блока аккумулятора, сделайте перерыв на 15 минут перед началом работы с заряженным аккумулятором.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумулятора снят.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование любых других принадлежностей или приспособлений может подвергать людей опасности травмирования. Используйте принадлежность или приспособление только по их заявленному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Головки сверл
- Насадки для отвертки
- Держатель насадок для отвертки
- Крючок
- 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



885B34-989
EN, SV, NO, FI, DA,
LV, LT, ET, RU
20250711