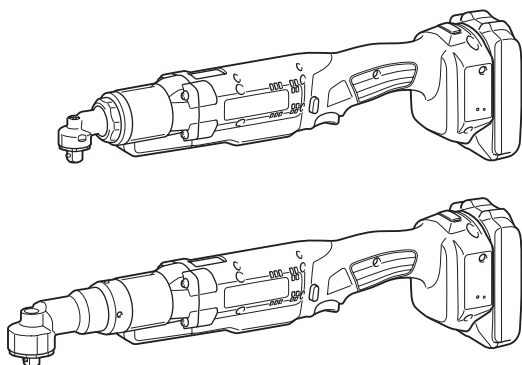
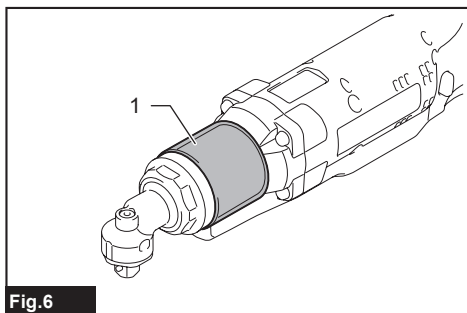
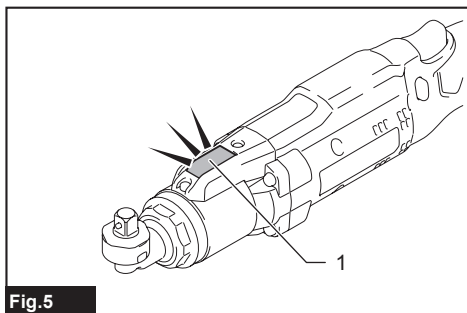
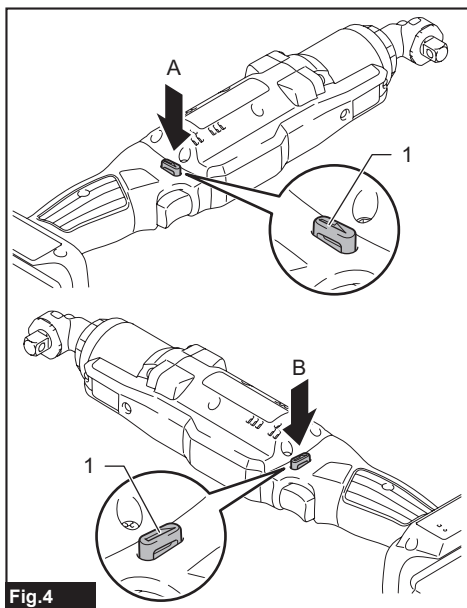
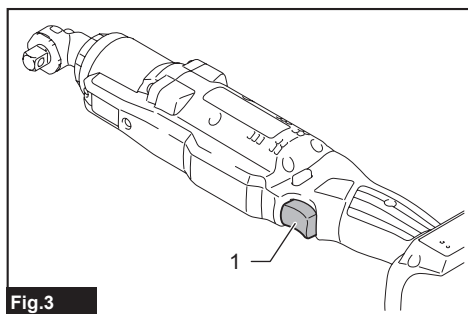
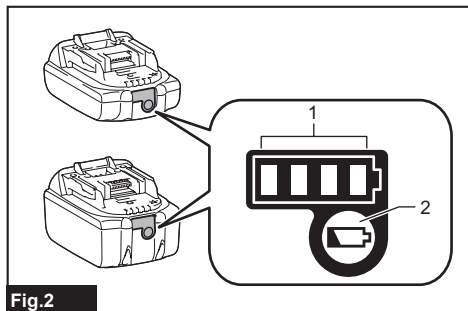
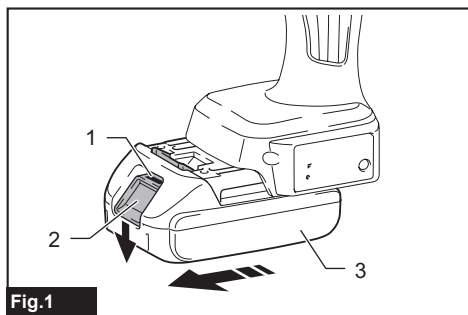


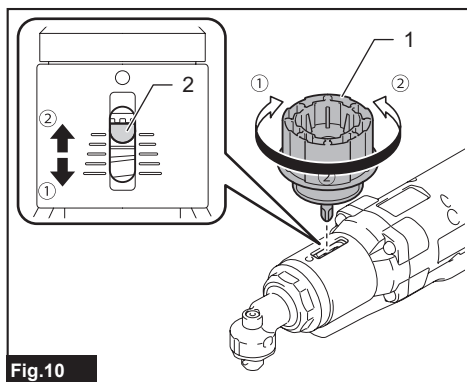
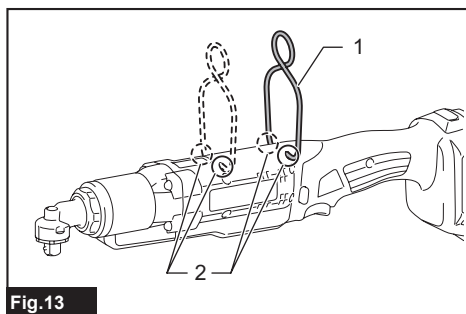
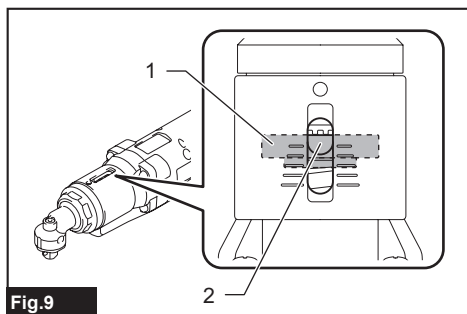
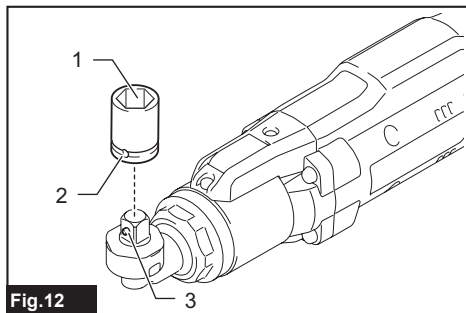
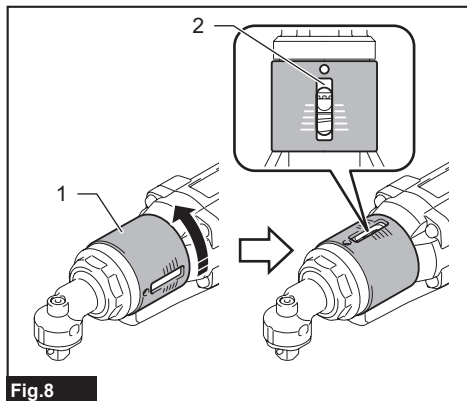
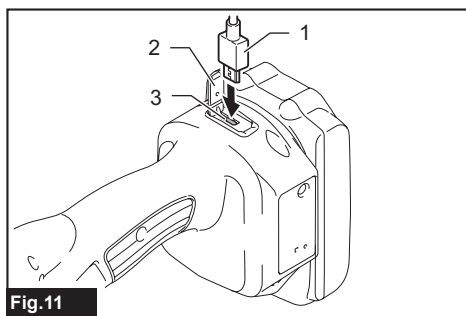
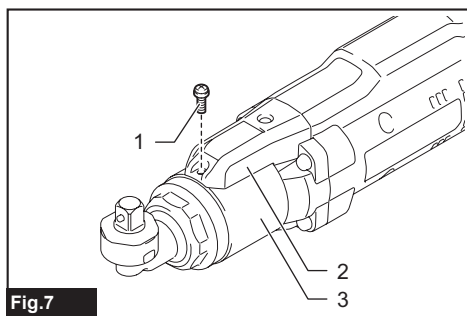


EN	Cordless Angle Screwdriver	INSTRUCTION MANUAL	6
SV	Batteridrivnen vinkelskruvdragare	BRUKSANVISNING	14
NO	Batteridrevet vinkeltrekker	BRUKSANVISNING	22
FI	Akkukäyttöinen kulmaruuvinväännin	KÄYTTÖOHJE	30
DA	Akku vinkelskrueetrækker	BRUGSANVISNING	38
LV	Bezvada leņķa skrūvgriezis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	46
LT	Belaidis atsuktuvus su kampiniu lizdu	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	54
ET	Juhtmeta nurkkruvikeeraja	KASUTUSJUHEND	62
RU	Аккумуляторный угловой шуруповёрт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	70

DFL126F
DFL303F
DFL404F







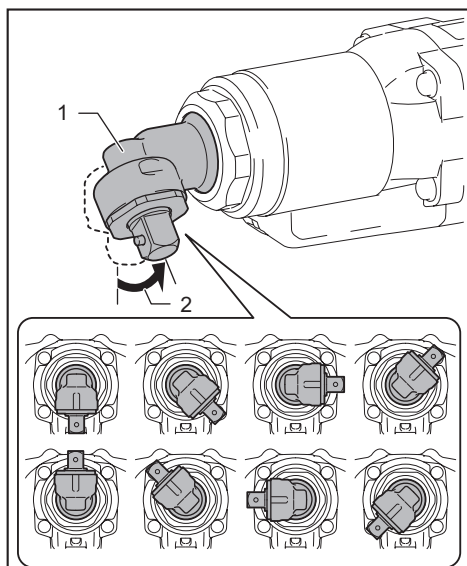


Fig.14

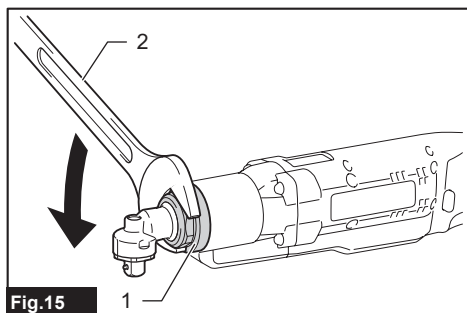


Fig.15

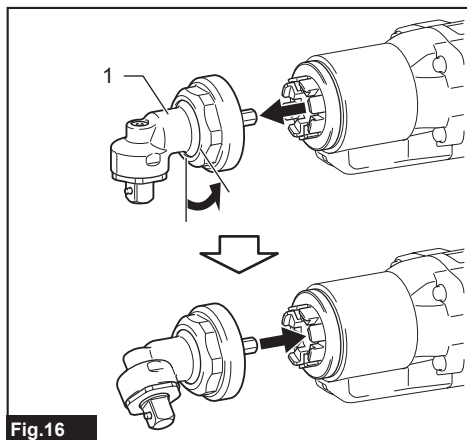


Fig.16

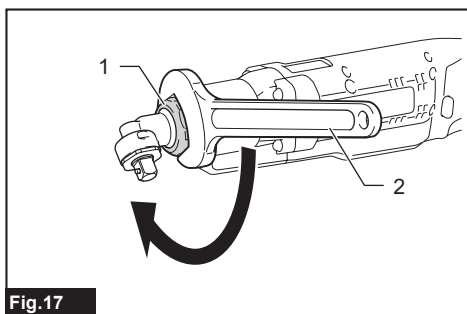


Fig.17

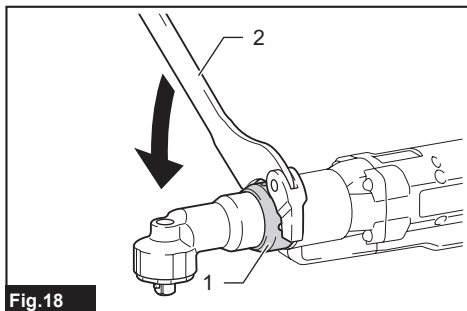


Fig.18

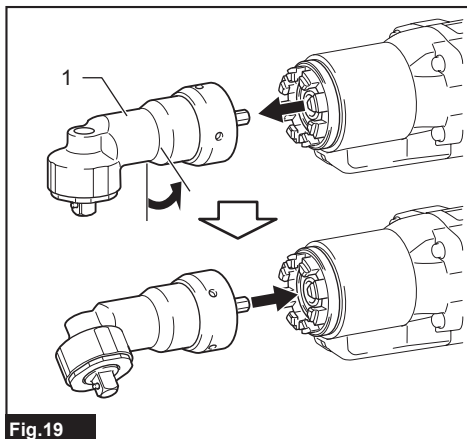


Fig.19

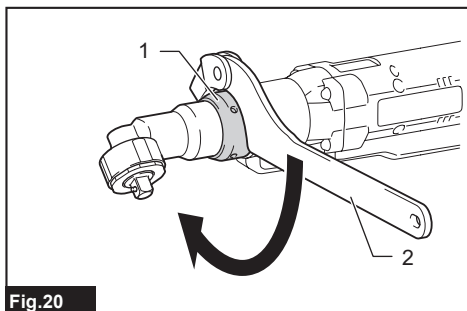
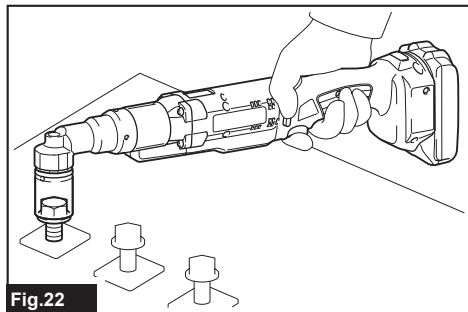
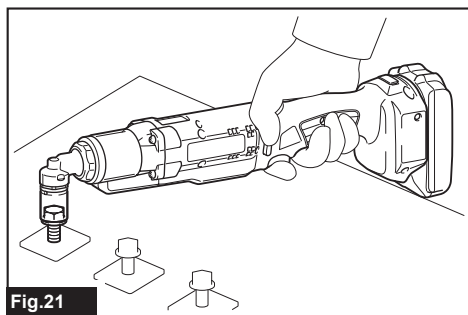


Fig.20



SPECIFICATIONS

Model:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Fastening torque	Hard joint	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 - 40 N•m
	Soft joint	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 - 40 N•m
Square drive		9.5 mm		
No load speed (RPM) **1		75 - 1,000 min ⁻¹	50 - 420 min ⁻¹	50 - 310 min ⁻¹
Rated voltage		D.C. 18 V		
Overall length (Depending on the battery)	with BL1815N	408 mm	456 mm	
	with BL1860B	426 mm	472 mm	
Net weight		1.7 - 2.0 kg	2.1 - 2.4 kg	
Applicable USB cable		661432-2		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.
- **1 No load speed is adjustable with exclusive application.

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

Intended use

The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic.

Noise

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

Model DFL126F

Sound pressure level (L_{pA}) : 79 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model DFL303F

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model DFL404F

Sound pressure level (L_{pA}) : 78 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

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

Model DFL126F

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DFL303F

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DFL404F

Work mode: screwdriving without impact

Vibration emission (a_h): 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) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

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 screwdriver safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Always secure workpiece in a vise or similar hold-down device.**

7. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

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.

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

Only for battery cartridges with the indicator

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

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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 protection system, then contact your local Makita Service Center.

Switch action

⚠WARNING: 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. Release the switch trigger to stop.

► Fig.3: 1. Switch trigger

Accidental restart prevention function

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

Operating the reversing switch

► Fig.4: 1. Reversing switch lever

⚠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.

Lighting the front lamp

► Fig.5: 1. Lamp

⚠CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

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

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

Electric brake

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

NOTE: An electric brake function can be activated or deactivated in application preferences. For detailed information, refer to the instruction manual supplied with the application software designed for this tool.

LED indicator / Beeper

► Fig.6: 1. LED indicator

LED indicator / Beeper on the tool shows the following functions.

Function	Status of the tool	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Check of the LED indicator, lamp and beeper operation	When the battery cartridge is installed, the tool checks for its LED indicator, lamp and beeper.	Lights up first in green, next red. (And then the lamp comes on.)	A series of very short beeps.	—
Detection of switch trigger operation when installing battery	When the battery cartridge is installed with the switch trigger pulled, the tool stops to avoid unintentional start.	Blinks in red and green alternatively.	A series of short beeps.	Release the switch trigger.
Auto-stop with fastening completion	The tool setting has been achieved and the tool has stopped.	Lights up in green for approximately one second.	—	—
Alarm against insufficient fastening	The tool has not completed the tool setting because the switch trigger has released before reaching the set values. Otherwise, the settings of "Failure Criteria for Phase" have been achieved.	Lights up in red.	A long beep.	Retighten the screw.
Intermission between the phases	The tool is in the intermitting period configured by the setting of "Shift to the next Phase".	Lights up or blinks in green (depending on settings)	—	—
Double-hitting detection	When the operator starts to re-fasten an already-fastened screw, the tool detects it and stops.	Lights up in red.	A long beep.	—
Alarm for low battery capacity	The battery power became low and it is time to replace the battery cartridge.	Blinks in red slowly.	A series of long beeps.	Replace the battery with a fully charged one.
Auto-stop with low remaining battery capacity	The battery power is almost used up and the tool stopped.	Lights up in red.	A long beep.	Replace the battery with a fully charged one.
Anti-reset of controller	The battery voltage dropped abnormally for some reason, and the tool stopped.	Blinks in red and green alternatively.	A series of short beeps.	Replace the battery with a fully charged one.
Overload protection	An abnormally high current continued to flow through the controller and the tool stopped.	Blinks in red and green alternatively.	A series of short beeps.	Remove the cause of overload and restart the tool. If no improvement is found, ask your local Makita Service Center for repair.
Overheat protection	The motor or the controller heated up abnormally and the tool stopped.	Blinks in red quickly.	A series of short beeps.	Remove the battery cartridge immediately and allow the tool to cool down.
Failure to detect heat of motor	The detection unit of the motor fails to detect the heat because the cord has broken or other reasons.	Blinks in red quickly.	A series of short beeps.	Remove the battery cartridge and allow the tool to cool down. If the indicator does not stop, ask your local Makita Service Center for repair.
Motor or controller failure detection	Motor or controller failure has been detected. At this time, tool does not work.	Blinks in red and green alternatively.	A series of short beeps.	Ask your local Makita Service Center for repair.

Function	Status of the tool	Status of the LED indicator/beeper		Action to be taken
		LED indicator	Beeper	
Maintenance alarm	A maintenance time has come according to your preset number of screws driven.	Blinks in yellow.	—	Reset the alarm with the application software.
Alarm for unavailable data communication (with the tool in connection with PC)	Data cannot be exchanged between the tool and PC in spite of the connection.	Blinks in yellow.	—	Restart the application software and re-connect the USB cable.
Indication that data communication is available (with the tool in connection with PC)	The tool is connected to PC and data communication is available.	Blinks in green.	—	—

Adjusting the fastening torque

⚠ CAUTION: When adjusting the fastening torque, be sure to remove the battery cartridge except in the steps where the battery cartridge is installed. There is a risk of injury due to the activation of the tool.

When you wish to drive machine screws, hex bolts, etc. with the predetermined torque, adjust the fastening torque as follows.

1. First remove the battery cartridge from the tool.
2. Loosen and remove the screw that secures the lens and lamp cover.
► Fig.7: 1. Screw 2. Lamp cover 3. Lens
3. Rotate the lens by hand to align its opening with that in the clutch housing so that the clutch can be seen.
► Fig.8: 1. Lens 2. Clutch

4. Install the battery cartridge in place. Pull the switch trigger and release it so that the adjust ring rotates and the hole in the clutch becomes visible. Then, remove the battery cartridge.

► Fig.9: 1. Adjust ring 2. Hole in the clutch

5. Use an optional adjust grip to adjust the fastening torque. Insert the pin of the adjust grip into the hole in the clutch. Then, turn the adjust grip clockwise to set a greater fastening torque, and counterclockwise to set a smaller fastening torque.

► Fig.10: 1. Adjust grip 2. Hole in the clutch

6. Insert the battery cartridge and use the fastening torque tester to check if the fastening torque is set correctly.

⚠ CAUTION: Remove the adjust grip before turning the tool on.

7. After adjusting the fastening torque, remove the battery.
8. Rotate the lens back in position to align the screw holes and tighten the screw to secure the lens and lamp cover.

Adjusting no-load speed and revolution angle etc.

You can adjust the no-load speed, number of turns, etc. of the tool with your computer. Install the application software on your computer and connect the tool to the computer with a USB cable.

► Fig.11: 1. USB cable 2. USB cover 3. USB port

NOTICE: Make sure that the USB cover is closed when operating the tool.

NOTE: Use the Makita genuine USB cable to connect your computer to the tool. Refer to the section "SPECIFICATIONS".

NOTE: For the application software, please contact a Makita sales representative.

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.

⚠ CAUTION: Make sure that all attachments and accessories are installed securely as instructed in the manual. Failure to do so may cause the attachments and accessories to become too loose or to fall, resulting in injury or damage to the tool.

Selecting correct socket

There are different types of sockets for some models depending on applications. Choose and install a correct socket for your application.

Installing or removing socket

► Fig.12: 1. Socket 2. Hole 3. Pin

To install the socket, push it onto the square drive of the tool with one hand by depressing the pin on the square drive with the other hand until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off depressing the pin on the square drive.

⚠ CAUTION: Before operation, make sure that the socket is properly locked onto the square drive. Incomplete attachment of the socket may cause injury.

Installing hook

Optional accessory

⚠ CAUTION: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only. Using for unintended purposes may cause accident or personal injury.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. The hook can be installed in two positions on top of the tool handle. To install the hook, widen the arms of the hook and insert the arm ends into holes in the tool housing. To remove the hook, widen the arms of the hook and pull the arm ends out from the holes in the tool housing.

► Fig.13: 1. Hook 2. Holes

Adjusting the angle of the head

⚠ CAUTION: Be sure to tighten the lock nut or lock sleeve to the torque specified in the instruction. The head may come off and cause injury.

Head angle can be adjusted in 45° intervals.

► Fig.14: 1. Head 2. 45° intervals

DFL126F

1. Loosen the lock nut by turning it counterclockwise, as shown in the figure, using a wrench.

► Fig.15: 1. Lock nut 2. Wrench

2. Adjust the head to the desired angle in 45° intervals.

► Fig.16: 1. Head

3. Secure the lock nut by turning it clockwise, as shown in the figure, using a wrench. (10 - 15 N·m)

► Fig.17: 1. Lock nut 2. Wrench

DFL303F/DFL404F

1. Loosen the lock sleeve by turning it counterclockwise, as shown in the figure, using a hook wrench.

► Fig.18: 1. Lock sleeve 2. Hook wrench

2. Adjust the head to the desired angle in 45° intervals.

► Fig.19: 1. Head

3. Secure the lock sleeve by turning it clockwise, as shown in the figure, using a hook wrench. (20 - 25 N·m)

► Fig.20: 1. Lock sleeve 2. Hook wrench

OPERATION

Hold the tool firmly and place the socket over the bolt or nut. Then switch the tool on. When the clutch activates, the motor will stop automatically. Then release the switch trigger.

DFL126F

► Fig.21

DFL303F/DFL404F

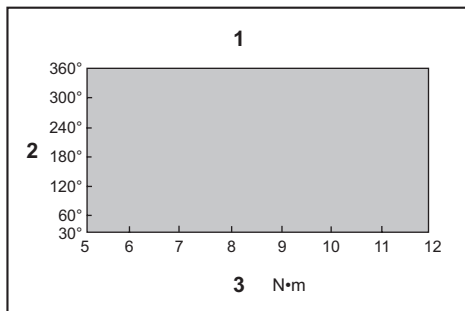
► Fig.22

NOTE: Hold the tool with its square drive pointed straight at the bolt or nut, or the bolt or nut will be damaged.

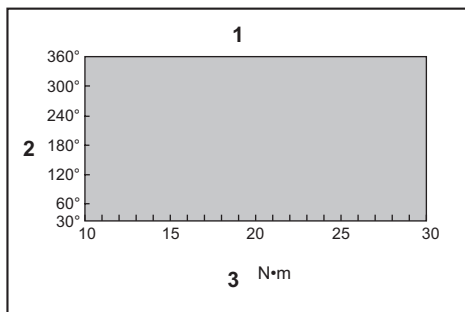
Limits of fastening capacity

Use the tool within the limits of fastening capacity. If you use the tool beyond the limits, the clutch does not work. And the tool cannot deliver enough fastening torque.

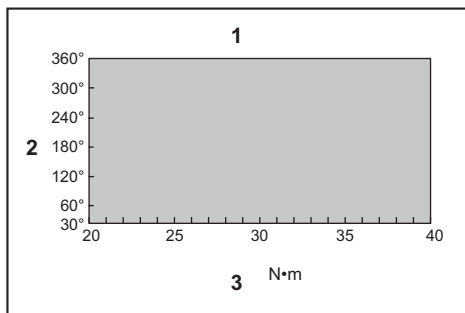
For model DFL126F



For model DFL303F



For model DFL404F



NOTE: The rotation angle is the angle from the point that the bolt is tightened in 50% of desired torque to the point that the bolt is tightened in 100% torque.

NOTE: This reference value is measured by the measurement conditions specified by Makita.

NOTE: Use of a cold battery cartridge may give warning for battery capacity by LED indicator and beeper and stop the tool immediately, even if it is fully charged. In this case, the fastening capacity may be inferior to the specification on this manual.

MAINTENANCE

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

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Makita genuine battery and charger
- Protector (Yellow, Blue, Red, Clear, Green)
- Adjust grip
- Spindle complete
- USB cable
- Hook

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:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Åtdragningsmoment	Hård fog	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 – 40 N•m
	Mjuk fog	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 – 40 N•m
Fyrkantig drivtapp		9,5 mm		
Hastighet utan belastning (RPM) **		75 - 1 000 min ⁻¹	50 - 420 min ⁻¹	50 – 310 min ⁻¹
Märkspänning		18 V likström		
Total längd (beroende på batteriet)	med BL1815N	408 mm	456 mm	
	med BL1860B	426 mm	472 mm	
Nettovikt		1,7 - 2,0 kg	2,1 - 2,4 kg	
Tillämplig USB-kabel		661432-2		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.
- ** Hastighet utan belastning går att justera med exklusiv applikation.

Tillgänglig batterikassett och laddare

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

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

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

Avsedd användning

Verktöget är avsett för skruvdragning i trä, metall och plast.

Buller

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

Modell DFL126F

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 79 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Modell DFL303F

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 75 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Modell DFL404F

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 78 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

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

OBS: Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

⚠ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

⚠ 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 vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-2:

Modell DFL126F

Arbetsläge: skruva utan slagläge

Vibrationsemission (a_{h1}): 2,5 m/s² eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell DFL303F

Arbetsläge: skruva utan slagläge

Vibrationsemission (a_{h1}): 2,5 m/s² eller lägre

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Modell DFL404F

Arbetsläge: skruva utan slagläge

Vibrationsemission (a_h): 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: Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠️ VARNING: Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

⚠️ 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).

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkran 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 batteridrivna skruvdragare

1. Håll maskinen i de isolerade ytorna om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om skruvdragaren kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
2. Se till att alltid ha ordentligt fotfäste.
Se till att ingen står under dig när verktyget används på hög höjd.

3. Håll verktyget i ett fast grepp.
4. Håll händerna på behörigt avstånd från roterande delar.
5. Rör inte vid borr eller arbetsstycke omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
6. Fäst alltid arbetsstycken i ett stöd eller liknande fasthållningsanordning.
7. Se till att det inte finns några elkablar, vattenrör, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av verktyget.

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 strömflöde, 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. Dyliga handlingar kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.

10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas. För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande 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 batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontaktarna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar 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.

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 batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett 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).

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠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 kassetterns 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

Endast för batterikassetter med indikator

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) indikatorlampan 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 maskinen/batteriet används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström, stannar maskinen automatiskt. När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

Överhettningsskydd

När verktyget/batteriet överhettas stoppas verktyget automatiskt. 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 utvecklat för att hantera andra orsaker som skulle kunna skada verktyget och tillåter verktyget att stanna automatiskt. Ta följande steg för att åtgärda felen när verktyget stannat temporärt eller helt.

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 ingen förbättring kan hittas genom att återställa skyddssystemet, kontakta ditt lokala Makita Service Center.

Avtryckarens funktion

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

Det är bara att trycka in avtryckaren när du vill starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

► **Fig.3:** 1. Avtryckare

Funktion för att förhindra oavsiktlig omstart

Verktyget startar inte om batterikassetten installeras samtidigt som avtryckaren trycks in. Släpp avtryckaren och tryck sedan in den igen för att starta verktyget.

Använda reverseringsknappen

► **Fig.4:** 1. Reverseringsspak

⚠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.

Tända frontlampan

► **Fig.5:** 1. Lampa

⚠FÖRSIKTIGT: Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

Tryck på avtryckaren för att tända lampan. Lampan fortsätter att lysa så länge du håller avtryckaren intryckt. Lampan slocknar ungefär 10 sekunder efter att du har släppt avtryckaren.

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

Elektronisk broms

Detta verktyg är försett med en elektrisk broms. Om den elektriska bromsen är aktiverad men verktyget upprepade gånger inte stannar snabbt efter att avtryckaren släppts, behöver verktyget servas på ett Makita servicecenter.

OBS: En elektrisk bromsfunktion kan aktiveras eller inaktiveras i programinställningarna. Mer information finns i bruksanvisningen som medföljer verktygets programvara.

LED-indikator/ljudsignal

► Fig.6: 1. LED-indikator

LED-indikatorn/ljudsignalen på verktyget indikerar följande funktioner.

Funktion	Status för verktyget	Status för LED-indikator/ljudsignal		Åtgärd som ska vidtas
		LED-indikator	Ljudsignal	
Kontroll av LED-indikatorns, lampans och ljudsignalens funktion	När batterikassetten installeras kontrollerar verktyget dess LED-indikator, lampa och ljudsignal.	Lyser först grönt, därefter rött. (Och sedan tänds lampan.)	En rad mycket korta ljudsignaler.	–
Avkänning av avtryckarens funktion vid installation av batteri	När batterikassetten installeras med avtryckaren aktiverad, stannar verktyget för att undvika oavsiktlig start.	Blinkar omväxlande rött och grönt.	En rad korta ljudsignaler.	Släpp avtryckaren.
Automatiskt stopp vid slutförd åtdragning	Verktygets inställning har uppnåtts och verktyget har stannat.	Lyser grönt i cirka en sekund.	–	–
Larm för otillräcklig åtdragning	Verktyget har inte slutfört verktygsinställningen eftersom avtryckaren har släppts innan börvärdena nåddes. I annat fall har inställningarna för "Failure Criteria for Phase" nåtts.	Lyser rött.	En lång ljudsignal.	Efterdra skruven.
Paus mellan faserna	Verktyget är i den pausperiod som konfigureras med inställningen "Shift to the next Phase".	Tänds eller blinkar grönt (beroende på inställningarna)	–	–
Dubbelslag detekterat	När användaren börjar återdra en skruv som redan är åtdragen, känner verktyget av det och stannar.	Lyser rött.	En lång ljudsignal.	–
Larm för låg batterikapacitet	Batteriströmmen låg och det är dags att byta ut batterikassetten.	Blinkar långsamt rött.	En rad långa ljudsignaler.	Byt ut batteriet till ett fulladdat batteri.
Automatiskt stopp med låg återstående batterikapacitet	Batteriströmmen är nästan förbrukad och verktyget har stoppats.	Lyser rött.	En lång ljudsignal.	Byt ut batteriet till ett fulladdat batteri.
Anti-reset av styrenhet	Batterispänningen har sjunkit onormalt av någon anledning och verktyget har stannat.	Blinkar omväxlande rött och grönt.	En rad korta ljudsignaler.	Byt ut batteriet till ett fulladdat batteri.
Överbelastningsskydd	En onormalt hög ström fortsatte att flöda genom styrenheten och verktyget har stannat.	Blinkar omväxlande rött och grönt.	En rad korta ljudsignaler.	Åtgärda orsaken till överbelastningen och starta om verktyget. Kontakta ditt lokala Makita-servicecenter för reparation om det inte förbättras.
Överhettningsskydd	Motorn eller styrenheten har blivit onormalt upphettad och verktyget har stannat.	Blinkar snabbt rött.	En rad korta ljudsignaler.	Ta omedelbart bort batterikassetten och låt verktyget svalna.
Det går inte att känna av värmen i motorn	Motorns detektorenhet kan inte känna av värmen eftersom sladden är trasig eller någon annan anledning.	Blinkar snabbt rött.	En rad korta ljudsignaler.	Ta bort batterikassetten och låt verktyget svalna. Kontakta ditt lokala Makita-servicecenter för reparation om indikatorn inte slocknar.
Fel på motor eller styrenhet detekteras	Ett fel på motorn eller styrenheten har detekterats. Om detta sker fungerar inte verktyget.	Blinkar omväxlande rött och grönt.	En rad korta ljudsignaler.	Kontakta ditt lokala Makita-servicecenter för reparation.

Funktion	Status för verktyget	Status för LED-indikator/ljudsignal		Åtgärd som ska vidtas
		LED-indikator	Ljudsignal	
Underhållsarm	Det är dags för underhåll enligt det förinställda antalet indrivna skruvar.	Blinkar gult.	–	Återställ larmet med programvaran.
Larm för otillgänglig datakommunikation (med verktyget anslutet till datorn)	Data kan inte överföras mellan verktyget och datorn trots att det finns en anslutning.	Blinkar gult.	–	Starta om programmet och återanslut USB-kabeln.
Indikation på att datakommunikation är tillgänglig (med verktyget anslutet till datorn)	Verktyget är anslutet till datorn och datakommunikation är tillgänglig.	Blinkar grönt.	–	–

Ställa in åtdragningsmomentet

⚠ FÖRSIKTIGT: Vid justering av åtdragningsmomentet, se till att ta bort batterikassetten förutom i de steg där batterikassetten är installerad. Det finns risk för personskada på grund av att verktyget aktiveras.

När du önskar att skruva i maskinskruvur, insexbultar etc. med det förinställda åtdragningsmomentet, justerar du åtdragningsmomentet på följande sätt.

1. Ta först bort batterikassetten från maskinen.
2. Lossa och ta bort skruven som fäster lampglaset och -skyddet.
► **Fig. 7:** 1. Skruv 2. Lampskydd 3. Lampglas
3. Rota lampglaset för hand så att dess öppning är i linje med kopplingshuset så att det går att se kopplingen.
► **Fig. 8:** 1. Lampglas 2. Koppling
4. Sätt batterikassetten på plats. Tryck in avtryckaren och släpp den så att inställningsringen roterar och hålet i kopplingen blir synligt. Ta sedan bort batterikassetten.
► **Fig. 9:** 1. Inställningsring 2. Hål i koppling
5. Använd ett valfritt inställningsfäste för att justera åtdragningsmomentet. För in inställningsfästets stift i hålet på kopplingen. Vrid sedan inställningsfästet medurs för att ställa in ett högre åtdragningsmoment och moturs för att ställa in ett lägre åtdragningsmoment.
► **Fig. 10:** 1. Inställningsfäste 2. Hål i koppling
6. Sätt i batterikassetten och använd testaren för åtdragningsmoment för att kontrollera att åtdragningsmomentet är korrekt inställt.

⚠ FÖRSIKTIGT: Ta bort inställningsfästet innan du slår på verktyget.

7. Ta bort batteriet efter att du har justerat åtdragningsmomentet.
8. Vrid tillbaka lampglaset i rätt läge för att rikta in skruvhålen och dra åt skruven som håller fast lampglaset och lampskyddet.

Justera hastighet utan last och varvinkel etc.

Du kan justera hastigheten utan last, antal varv etc. för verktyget med din dator. Installera programvaran på datorn och anslut verktyget till datorn med en USB-kabel.
► **Fig. 11:** 1. USB-kabel 2. USB-lucka 3. USB-port

OBSERVERA: Se till att USB-luckan är stängd när verktyget används.

OBS: Använd original-USB-kabeln från Makita för att ansluta datorn till verktyget. Se avsnittet "SPECIFIKATIONER".

OBS: Kontakta Makitas försäljare för att få tillgång till programvaran.

MONTERING

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

⚠ FÖRSIKTIGT: Se till att alla tillsatser och tillbehör är ordentligt monterade enligt anvisningarna i bruksanvisningen. Underlåtenhet att göra det kan göra att tillsatserna och tillbehören blir för lösa eller faller ner, vilket kan leda till personskada eller skada på verktyget.

Rätt val av hylsa

Det finns olika typer av hylsor för en del modeller beroende på användningen. Välj och montera korrekt hylsa för det arbete du skall utföra.

Montering eller demontering av hylsa

► **Fig. 12:** 1. Hylsa 2. Hål 3. Stift

Montera hylsan genom att trycka på den på verktygets fyrkantiga drivtapp med den ena handen, samtidigt som du trycker in stiftet på den fyrkantiga drivtappen med andra handen tills den låses på plats. Ta bort hylsan genom att helt enkelt dra ut den samtidigt som du trycker in stiftet på den fyrkantiga drivtappen.

⚠ FÖRSIKTIGT: Innan användning måste du se till att hylsan är ordentlig låst i den fyrkantiga drivtappen. Felaktig fastsättning av hylsan kan leda till personskada.

Monteringskrok

Valfria tillbehör

⚠ FÖRSIKTIGT: Använd endast upphängnings/monteringsdelar för dess avsedda ändamål. Användning för ej avsedd användning kan leda till olycka eller personskada.

Kroken kan användas när du tillfälligt vill hänga upp verktyget. Krokan kan monteras i två lägen ovanpå verktygets handtag. Montera kroken genom att dra isär armarna på kroken och föra in ändarna på armarna i hålen i verktygshuset. Ta bort kroken genom att dra isär armarna på kroken och dra ut ändarna på armarna från hålen i verktygshuset.

► Fig.13: 1. Krok 2. Hål

Justera huvudets vinkel

⚠ FÖRSIKTIGT: Se till att dra åt låsmuttern eller låshylsan till det vridmoment som anges i instruktionen. Huvudet kan lossa och orsaka skada.

Huvudvinkeln kan ändras i steg om 45°.

► Fig.14: 1. Huvud 2. 45° steg

DFL126F

1. Lossa låsmuttern genom att vrida den moturs, enligt figuren, med en skiftnyckel.

► Fig.15: 1. Låsmutter 2. Skiftnyckel

2. Justera huvudet till önskad vinkel i steg om 45°.

► Fig.16: 1. Huvud

3. Fäst låsmuttern genom att vrida den medurs, enligt figuren, med en skiftnyckel. (10 – 15 N·m)

► Fig.17: 1. Låsmutter 2. Skiftnyckel

DFL303F/DFL404F

1. Lossa låshylsan genom att vrida den moturs, enligt figuren, med en haknyckel.

► Fig.18: 1. Låshylsa 2. Haknyckel

2. Justera huvudet till önskad vinkel i steg om 45°.

► Fig.19: 1. Huvud

3. Säkra låshylsan genom att vrida den medurs, enligt figuren, med en haknyckel. (20 – 25 N·m)

► Fig.20: 1. Låshylsa 2. Haknyckel

ANVÄNDNING

Håll fast verktyget ordentligt och placera hylsan över bulten eller muttern. Sätt sedan på verktyget. När kopplingen aktiveras startar motorn automatiskt. Släpp sedan avtryckaren.

DFL126F

► Fig.21

DFL303F/DFL404F

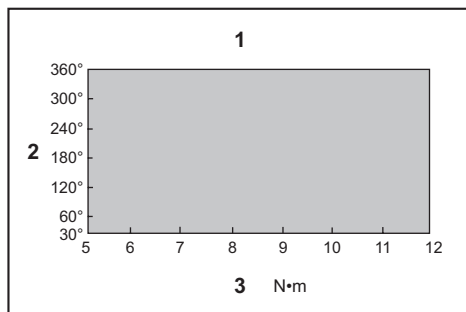
► Fig.22

OBS: Håll maskinen med dess fyrkantiga drivtapp rakt på bulten eller muttern, annars kommer bulten eller muttern att skadas.

Begränsningar för åtdragningskapacitet

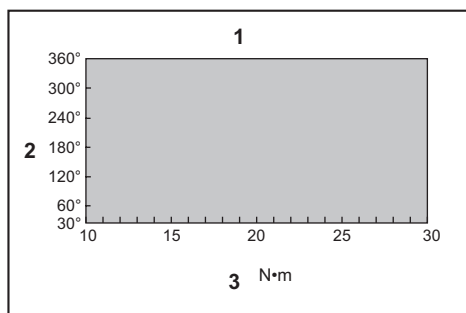
Använd maskinen inom gränserna för åtdragningskapaciteten. Kopplingen fungerar inte om du använder maskinen utanför dessa gränser. Maskinen åtdragningsmoment blir inte tillräckligt.

För modell DFL126F



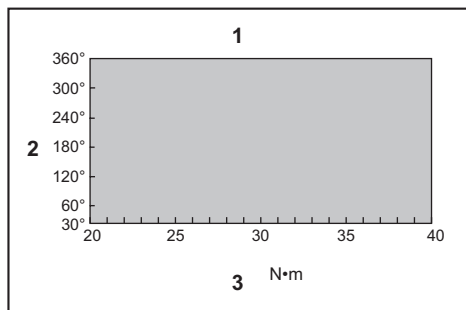
1. Intervall för åtdragningskapacitet 2. Rotationsvinkel
3. Vridmoment

För modell DFL303F



1. Intervall för åtdragningskapacitet 2. Rotationsvinkel
3. Vridmoment

För modell DFL404F



1. Intervall för åtdragningskapacitet 2. Rotationsvinkel
3. Vridmoment

OBS: Rotationsvinkeln är vinkeln från den punkt där bulten dras åt med 50 % av det önskade vridmomentet till den punkt där bulten dras åt med 100 % vridmoment.

OBS: Detta referensvärde uppmäts med de mätförhållanden som specificeras av Makita.

OBS: Att använda en kall batterikassett kan göra att LED-indikatorn och ljudsignalen avger en varning för batterikapacitet och verktyget stoppas omedelbart, även om den är fulladdad. Om så är fallet kan åtdragningskapaciteten bli lägre än specifikationerna i denna bruksanvisning.

UNDERHÅLL

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

OBSERVERA: Använd inte bensen, 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 den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

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

- Makitas originalbatteri och -laddare
- Skydd (gult, blått, rött, genomskinligt, grönt)
- Inställningsfästet
- Komplet spindel
- USB-kabel
- Krok

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

TEKNISKE DATA

Modell:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Tiltrekkingsmoment	Hard skjøt	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20–40 N•m
	Myk skjøt	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20–40 N•m
Innerfirkant		9,5 mm		
Hastighet uten belastning (OPM) **1		75 - 1 000 min ⁻¹	50 - 420 min ⁻¹	50–310 min ⁻¹
Merkespenning		DC 18 V		
Total lengde (avhengig av batteriet)	med BL1815N	408 mm	456 mm	
	med BL1860B	426 mm	472 mm	
Nettvekt		1,7 - 2,0 kg	2,1 - 2,4 kg	
Aktuell USB-kabel		661432-2		

- 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.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.
- ** Hastighet uten belastning kan justeres med eksklusiv applikasjon.

Passende batteri og lader

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

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

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

Riktig bruk

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

Støy

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

Modell DFL126F

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 79 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell DFL303F

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 75 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell DFL404F

Lydtrykknivå (L_{pA}) : 78 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

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

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

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), 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 vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-2:

Modell DFL126F

Arbeidsmodus: skrutrekking uten slag
Genererte vibrasjoner (a_{h1}) : 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell DFL303F

Arbeidsmodus: skrutrekking uten slag
Genererte vibrasjoner (a_{h1}) : 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell DFL404F

Arbeidsmodus: skrutrekking uten slag

Genererte vibrasjoner (a_{rh}) : 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 ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

⚠ 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).

Sikkerhetsanvisninger for trådløs skrutrekker

1. Hold maskinen i de isolerte gripeflatene der festemidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet. Hvis skruer eller bolter kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på det elektriske verktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
2. Pass på at du alltid har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.

3. Hold godt fast i verktøyet.
4. Hold hendene unna roterende deler.
5. Ikke berør bitset eller arbeidsstykket umiddelbart etter bruk. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannskår.
6. Arbeidsstykker må alltid festes med en skruerestikke eller lignende.
7. Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, vannrør, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.

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 én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet:
 - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, 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.

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).**

FUNKSJONSBSKRIVELSE

⚠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

Kun for batterier med indikatoren

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/batteriet brukes på en måte som gjør at det trekker unormalt mye strøm, vil verktøyet stanse 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/batteriet er overopphetet, stopper verktøyet automatisk. I dette tilfellet må du la verktøyet/batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

Overutladningsvern

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 ting som kan skade verktøyet og gjøre at det stanser automatisk. Ta alle de følgende forholdsreglene for å fjerne årsakene til at verktøyet har stanset midlertidig mens det er i drift.

1. Skru av verktøyet, og så skruv 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 vernesystemet gjenopprettes, ta kontakt med det lokale Makita servicesenteret.

Bryterfunksjon

⚠ ADVARSEL: 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.

Dra i startbryteren for å starte verktøyet. Slipp startbryteren når du vil stanse verktøyet.

► Fig.3: 1. Startbryter

Funksjon som forhindrer utilsiktet omstart

Hvis du setter inn batteriet mens du trekker i startbryteren, starter ikke verktøyet. For å starte verktøyet må du frigjøre startbryteren og deretter trekke i den.

Betjene reverseringsbryteren

► Fig.4: 1. Reverseringsspak

⚠ 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.

Tenne frontlyset

► Fig.5: 1. Lampe

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

Trykk inn startbryteren for å tenne lampen. Lampen fortsetter å lyse så lenge startbryteren holdes inne. Lampen slukkes omtrent 10 sekunder etter at startbryteren er sluppet.

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

Elektrisk brems

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

MERK: En elektrisk bremsefunksjon kan aktiveres eller deaktiveres i programpreferansene. For nærmere informasjon, se bruksanvisningen som fulgte med programvaren som er utviklet for dette verktøyet.

LED-lampe/pipetone

► Fig.6: 1. LED-lampe

LED-lampen/pipetonen i verktøyet viser følgende funksjoner.

Funksjon	Verktøyet status	Status for LED-lampe/pipetone		Tiltak som må iverksettes
		LED-lampe	Pipetone	
Kontrollere at LED-lampen, lyset og pipetonen fungerer som de skal	Når batteriet er satt i, kontrollerer verktøyet LED-lampen, lyset og pipetonen.	Lampen lyser først grønt, deretter rødt. (Deretter slår lyset seg på.)	En serie med svært korte pipetoner.	–
Bruk av startbryteren oppdaget mens batteriet ble satt i	Hvis du setter i batteriet mens du trekker i startbryteren, stanser verktøyet for å unngå utilsiktet oppstart.	Veksler mellom røde og grønne blink.	En serie med korte pipetoner.	Slipp startbryteren.
Autostopp når festing er fullført	Verktøyinnstillingen er oppnådd, og verktøyet har stoppet.	Lyser grønt i ca. ett sekund.	–	–
Alarm for utilstrekkelig festing	Verktøyet har ikke fullført verktøyinnstillingen fordi startbryteren er sluppet før de angitte verdiene er nådd. Ellers er innstillingene for "Failure Criteria for Phase" oppnådd.	Lampen lyser rødt.	En lang pipetone.	Trekk til skruen på nytt.
Pause mellom fasene	Verktøyet er i pausefasen som er konfigurert med innstillingen "Shift to the next Phase".	Lyser eller blinker grønt (avhengig av innstillinger)	–	–
Dobbelttreff oppdaget	Når operatøren begynner å feste en skrue som allerede er festet, oppdager verktøyet det og stanser.	Lampen lyser rødt.	En lang pipetone.	–
Alarm for lav batterikapasitet	Det er lite strøm på batteriet, og det er på tide å skifte det ut.	Blinker sakte rødt.	En serie med lange pipetoner.	Bytt ut batteriet med et som er fulladet.
Autostopp ved lav resterende batterikapasitet	Batteriet er snart tomt, og verktøyet stoppet.	Lampen lyser rødt.	En lang pipetone.	Bytt ut batteriet med et som er fulladet.
Ikke tilbakestilling av kontroller	Batterispenningen falt unormalt av en eller annen grunn, og verktøyet stoppet.	Veksler mellom røde og grønne blink.	En serie med korte pipetoner.	Bytt ut batteriet med et som er fulladet.
Overlastvern	Det gikk en uvanlig høy spenning gjennom kontrolløren, og verktøyet stoppet.	Veksler mellom røde og grønne blink.	En serie med korte pipetoner.	Fjern årsaken til overbelastningen og start verktøyet på nytt. Hvis det ikke blir noen forbedring, ber du nærmeste Makita-serviceverksted om reparasjon.
Overopphetingsvern	Motoren eller kontrolløren ble unormalt varm, og verktøyet stoppet.	Blinker raskt rødt.	En serie med korte pipetoner.	Ta ut batteriet umiddelbart og la verktøyet avkjøles.
Kunne ikke påvise motorens varme	Motorens detektor klarer ikke å påvise varmen fordi ledningen er ødelagt, eller av andre årsaker.	Blinker raskt rødt.	En serie med korte pipetoner.	Ta ut batteriet og la verktøyet avkjøles. Hvis indikatoren ikke stopper, må du be ditt lokale Makita-servicesenter om å reparere den.
Motor- eller kontrollerfeil oppdaget	Det er registrert en motor- eller kontrollfeil. Verktøyet fungerer ikke.	Veksler mellom røde og grønne blink.	En serie med korte pipetoner.	Be nærmeste Makita-serviceverksted om reparasjon.
Vedlikeholdsalarm	Tiden for vedlikehold er inne i henhold til antall avfyrte skruer som du har forhåndsinnstilt.	Blinker gult.	–	Tilbakestill alarmen med programvaren.

Funksjon	Verktøyet status	Status for LED-lampe/pipetone		Tiltak som må iverksettes
		LED-lampe	Pipetone	
Alarm for utilgjengelig datakommunikasjon (hvis verktøyet er koblet til PC)	Data ikke kan utveksles mellom verktøyet og PC-en til tross for tilkoblingen.	Blinker gult.	—	Start programvaren på nytt, og koble til USB-kabelen på nytt.
Angir at datakommunikasjon er tilgjengelig (hvis verktøyet er koblet til PC)	Verktøyet er koblet til PC, og datakommunikasjon er tilgjengelig.	Blinker grønt.	—	—

Justere tiltrekkingsmomentet

⚠FORSIKTIG: Når du justerer tiltrekkingsmomentet, må du sørge for å ta ut batteriet bortsett fra for trinnene der batteriet skal være montert. Det er fare for personskade på grunn av aktiveringen av verktøyet.

Når du vil skru maskinskruer, sekskantskruer, osv. med forhåndsbestemt moment, må du justere tiltrekkingsmomentet på følgende måte.

1. Ta batteriet ut av verktøyet.
2. Løsne og ta ut skruene som fester linsen og lampedekselet.
► **Fig.7:** 1. Skruve 2. Lampedeksel 3. Linse
3. Roter linsen for hånd for å justere åpningen etter den i clutch-huset slik at du kan se clutchen.
► **Fig.8:** 1. Linse 2. Clutch
4. Sett batteriet på plass. Dra i startbryteren og slipp den slik at justeringsringen roterer og hullet i clutchen blir synlig. Fjern deretter batteriet.
► **Fig.9:** 1. Justeringsring 2. Hull i clutchen
5. Bruk et justeringshåndtak (ekstrautstyr) for å justere tiltrekkingsmomentet. Sett inn tapen til justeringshåndtaket i hullet i clutchen. Vri deretter justeringshåndtaket med klokken for et høyere tiltrekkingsmoment og mot klokken for et lavere tiltrekkingsmoment.
► **Fig.10:** 1. Justeringshåndtak 2. Hull i clutchen
6. Sett inn batteriet og bruk testen for tiltrekkingsmoment til å kontrollere om det er angitt korrekt.

⚠FORSIKTIG: Fjern justeringshåndtaket før du slår på verktøyet.

7. Ta ut batteriet etter at du har justert tiltrekkingsmomentet.
8. Vri linsen tilbake på plass for å innrette skruellene etter hverandre, og stram til skruen for å feste linsen og lampedekselet.

Justere hastighet uten belastning, omdreivningsvinkel, osv.

Du kan justere hastighet uten belastning, antall omdreining, osv. for verktøyet med datamaskinen. Installer programvaren på datamaskinen, og koble verktøyet til datamaskinen med en USB-kabel.

► **Fig.11:** 1. USB-kabel 2. USB-deksel 3. USB-port

OBS: Sørg for at USB-dekselet er lukket når du bruker verktøyet.

MERK: Bruk den originale USB-kabelen fra Makita til å koble datamaskinen til verktøyet. Se avsnittet "SPESIFIKASJONER".

MERK: Kontakt en salgsrepresentant for Makita for å få tak i programvaren.

MONTERING

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

⚠FORSIKTIG: Sørg for at alle tillegg og alt tilbehør er montert på riktig måte slik det står beskrevet i bruksanvisningen. Hvis dette ikke er fulgt, kan tilbehøret løsne eller falle av, noe som kan føre til personskade eller ødelegge verktøyet.

Velge riktig pipe

Det finnes forskjellige typer piper for noen modeller avhengig av bruk. Velg og monter riktig pipe for din bruk.

Montere eller demontere pipe

► **Fig.12:** 1. Pipe 2. Hull 3. Stift

For å montere pipen må du skyve den inn i innerfirkanten på verktøyet med én hånd ved å trykke inn stiftene på firkanten med den andre hånden til den låses på plass. For å demontere pipen må du dra den av mens du trykker på stiftene på innerfirkanten.

⚠FORSIKTIG: Før bruk må du kontrollere at pipen er riktig festet på innerfirkanten. Hvis ikke, kan det føre til skade.

Monteringskrok

Valgfritt tilbehør

⚠FORSIKTIG: Opphengs-/monteringsdelene skal kun brukes til det de er beregnet på. Annen bruk enn det de er beregnet på, kan føre til en ulykke eller personskader.

Kroken er praktisk hvis du vil henge opp verktøyet midlertidig. Kroken kan monteres på to steder øverst på verktøyet håndtak. For å montere kroken justerer du armene på den slik at de slår bredt utover, og setter endene på armene inn i hullene på verktøyet. For å fjerne kroken justerer du armene på den slik at de slår bredt utover, og drar endene på armene ut av hullene på verktøyet.

► Fig.13: 1. Krok 2. Hull

Juster vinkelen på hodet

⚠FORSIKTIG: Sørg for at du strammer til låsemutteren eller låsehylsen i henhold til tiltrekkningsmomentet som er spesifisert i instruksjonene. Hodet kan løsne og forårsake personskade.

Hodevinkelen kan justeres i trinn på 45°.

► Fig.14: 1. Hode 2. Trinn på 45°

DFL126F

1. Løsne låsemutteren ved å dreie den mot klokken slik det vises i figuren, med en skiftenøkkel.

► Fig.15: 1. Låsemutter 2. Skiftenøkkel

2. Juster hodet til ønsket vinkel i trinn på 45°.

► Fig.16: 1. Hode

3. Fest låsemutteren ved å dreie den med klokken slik det vises i figuren, med en skiftenøkkel. (10–15 N·m)

► Fig.17: 1. Låsemutter 2. Skiftenøkkel

DFL303F/DFL404F

1. Løsne låsemutteren ved å dreie den mot klokken slik det vises i figuren, med en skrunøkkel.

► Fig.18: 1. Låsehylse 2. Skrunøkkel

2. Juster hodet til ønsket vinkel i trinn på 45°.

► Fig.19: 1. Hode

3. Fest låsehylsen ved å dreie den med klokken slik det vises i figuren, med en skrunøkkel. (20–25 N·m)

► Fig.20: 1. Låsehylse 2. Skrunøkkel

BRUK

Hold godt fast i verktøyet og plasser pipen over bolten eller mutteren. Slå deretter på verktøyet. Når clutchen aktiveres, stanser motoren automatisk. Slipp deretter startbryteren.

DFL126F

► Fig.21

DFL303F/DFL404F

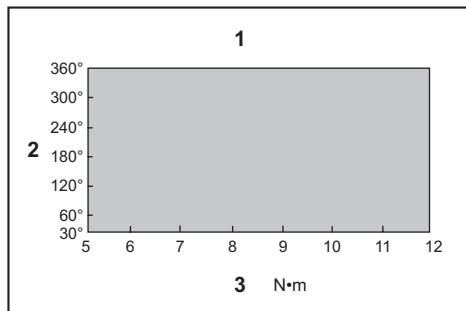
► Fig.22

MERK: Hold verktøyet med innerfirkanten rett mot skruen eller mutteren, ellers vil skruen eller mutteren bli skadet.

Grenser for tiltrekkningskapasitet

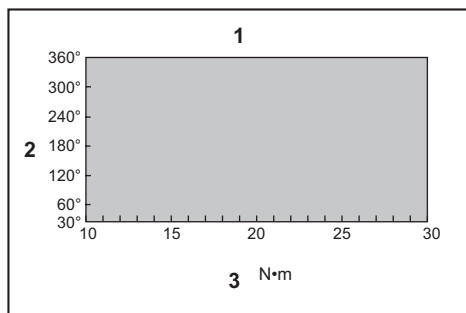
Bruk verktøyet innenfor grensene for tiltrekkningskapasitet. Hvis du bruker verktøyet utover grensene, virker ikke clutchen. Verktøyet kan heller ikke gi høyt nok tiltrekkningsmoment.

For modellen DFL126F



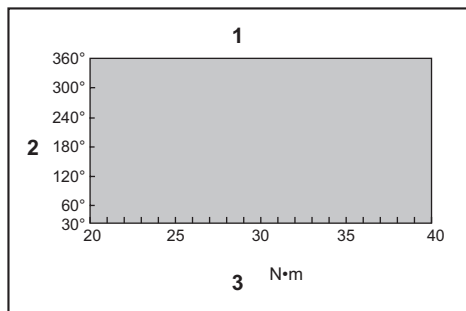
1. Område for tiltrekkningskapasitet 2. Rotasjonsvinkel
3. Moment

For modellen DFL303F



1. Område for tiltrekkningskapasitet 2. Rotasjonsvinkel
3. Moment

For modell DFL404F



1. Område for tiltrekkningskapasitet 2. Rotasjonsvinkel
3. Moment

MERK: Rotasjonsvinkelen er vinkelen fra punktet der skruen trekkes til i 50 % av ønsket moment til punktet der skruen trekkes til i 100 % moment.

MERK: Denne referanseverdien måles med de måleforholdene som angis av Makita.

MERK: Hvis du bruker et kaldt batteri, kan du få en advarsel om batterikapasitet fra LED-lampen og pipetonen, og verktøyet kan stanse umiddelbart selv om batteriet er fulladet. I slike tilfeller kan tiltrekingskapasiteten være lavere enn det som er angitt i bruksanvisningen.

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 PÅLITELIGHET, 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 den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

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

- Makita originalbatteri og lader
- Beskytter (gul, blå, rød, klar, grønn)
- Justeringshåndtak
- Komplette spindel
- USB-kabel
- Krok

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

TEKNISET TIEDOT

Malli:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Kirstystymomentti	Kova kirstytys	5–12 N•m	10–30 N•m	20–40 N•m
	Pehmeä kirstytys	5–12 N•m	10–30 N•m	20–40 N•m
Suorakulmainen väänninakseli		9,5 mm		
Kuormittamaton kierrosnopeus (RPM) ^{*1}		75–1 000 min ⁻¹	50–420 min ⁻¹	50–310 min ⁻¹
Nimellisjännite		DC 18 V		
Kokonaispituus (akusta riippuen)	BL1815N:n kanssa	408 mm	456 mm	
	BL1860B:n kanssa	426 mm	472 mm	
Nettopaino		1,7–2,0 kg	2,1–2,4 kg	
Käytettävä USB-johto		661432-2		

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.
- ^{*1} Kuormitusnopeutta ei voi säätää erikseen.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

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

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

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

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu ruuvien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja muoviin.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-2 mukaan:

Malli DFL126F

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 79 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli DFL303F

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 75 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli DFL404F

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 78 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 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 melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

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

Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-2-2 mukaan:

Malli DFL126F

Työtila: ruuvaus ilman varasointia

Tärinäpäästö (a_{h1}) : 2,5 m/s² tai alhaisempi

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

Malli DFL303F

Työtila: ruuvaus ilman varasointia

Tärinäpäästö (a_{h1}) : 2,5 m/s² tai alhaisempi

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

Malli DFL404F

Työtila: ruuvaus ilman varasointia

Tärinäpäästö (a_{h1}) : 2,5 m/s² tai alhaisempi

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 tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

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

Vaativuustienmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaativuustienmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

Akkukäyttöisen ruuvinvääntimen turvallisuusohjeet

1. Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteeseen johtoon voi siirtää jännitteen työkalun sähköä johtaviin metallisiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. Seiso aina tukevassa asennossa. Varmista korkealla työskennellessäsi, ettei ketään ole alapuolella.
3. Ota työkalusta luja ote.
4. Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
5. Älä kosketa kärkeä tai työkalupaleita välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
6. Kiinnitä työkalupaleet aina viilapenkkiin tai vastaavaan pidikkeeseen.

7. Varmista, etteivät työkalun käytön seurauksena mahdollisesti vaurioituvat sähköjohdot, vesiputket, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.

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 tuotteen (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, ylikuumenemista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä 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 ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkuneustevuotoja.
13. Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
14. Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
15. Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
16. Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin 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-tökalun ja -laturin Makita-takuun.

Vihjeitä akun käyttöiän 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 etupuolella 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

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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	 Viilekkuu	
			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:

Ylikuormitusuoja

Kun laitetta / akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, laite pysähtyy automaattisesti. Katkaise tässä tilanteessa laitteesta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten laite uudelleen kytkemällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

Kun työkalu/akku ylikuumentuu, työkalu pysähtyy automaattisesti. 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 työkalu myös muilta tapahtumilta, jotka voisivat vahingoittaa työkalua, ja pysäyttämään työkalu automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Kun työkalu tai sen toiminta on pysähtynyt tilapäisesti tai se on pysähtynyt, poista pysähtymisen syyt seuraavien vaiheiden mukaisesti.

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

Jos suojausjärjestelmän nollaaminen ei korjaa tilannetta, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

Kytken käyttöäminen

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

Käynnistä laite vain painamalla liipaisinkytkintä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin.

► **Kuva3:** 1. Liipaisinkytkin

Vahinkokäynnistyksen estotoiminto

Jos asennat akkupaketin ja painat samalla liipaisinkytkintä, työkalu ei käynnisty. Voit käynnistää työkalun vapauttamalla liipaisinkytkimen ja painamalla sitä sitten uudelleen.

Pyörimissuunnan vaihtokytkimen käyttäminen

► **Kuva4:** 1. Pyörimissuunnan vaihtokytkimen vipu

HUOMIO: Tarkista aina pyörimissuuntaa 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 pyöriä myötäpäivään, paina vaihtokytkintä A-puolelta ja jos vastapäivään, paina sitä B-puolelta.

Jos pyörimissuunnan vaihtokytkin on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

Etulampun sytyttäminen

► **Kuva5:** 1. Lamppu

HUOMIO: Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

Lamppu syttyy, kun painat liipaisinkytkintä. Lamppu palaa niin kauan kuin liipaisinkytkintä painetaan. Lamppu sammuu noin 10 sekunnin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

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

Sähköjarru

Työkalussa on sähköjarru. Jos sähköjarru on aktiivinen, mutta työkalu ei toistuvasti pysähdy nopeasti liipaisinkytkimen vapauttamisen jälkeen, vie työkalu huollettavaksi Makitan huoltopalveluun.

HUOMAA: Sähköjarrutoiminto voidaan ottaa käyttöön tai pois käytöstä sovelluksen asetuksista. Katso lisätietoja tälle työkalulle tarkoitetun sovellusohjelmiston mukana toimitetusta käyttöohjeesta.

LED-ilmaisain/piippaaja

► Kuva6: 1. LED-ilmaisain

Työkalun LED-ilmaisain/piippaaja ilmaisee seuraavat toiminnot.

Toiminta	Työkalun tila	LED-ilmaisimen/piippaajan tila		Suoritettava toimenpide
		LED-ilmaisain	Piippaaja	
LED-ilmaisimen, lampun ja piippaajan toiminnan tarkistus	Kun akkupaketti asennetaan, työkalu tarkistaa LED-ilmaisimen, lampun ja piippaajan toiminnot.	Palaa ensin vihreänä ja sitten punaisena. (Tämän jälkeen lamppu syttyy.)	Erittäin lyhyiden piippausten sarja.	–
Liipaisinkytkimen käytön tunnistus akun asentamisen aikana	Jos akkupakettia asennetaan liipaisinkytkimen ollessa painettuna, työkalu sammuu tahattoman käynnistymisen estämiseksi.	Vilkkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Lyhyiden piippausten sarja.	Vapauta liipaisinkytkin.
Automaattipysäytys kiinnityksen jälkeen	Työkalun asetusraja on saavutettu ja työkalu on pysäytetty.	Palaa vihreänä noin yhden sekunnin ajan.	–	–
Riittämättömän kiinnityksen hälytys	Työkalu ei ole saavuttanut työkalun asetusrajaa, koska liipaisinkytkin on vapautettu ennen asetettujen arvojen saavuttamista. Muussa tapauksessa "Failure Criteria for Phase" on saavutettu.	Palaa punaisena.	Pitkä piippaus.	Kiristä ruuvi uudelleen.
Vaiheiden välinen tauotus	Työkalu on tauotetussa toimintatilassa, joka määritetään "Shift to the next Phase" -asetuksella.	Palaa tai vilkkuu vihreänä (asetusten mukaan)	–	–
Kaksoisiskun havaitseminen	Jos käyttäjä alkaa kiinnittää jo kiinnitettyä ruuvia uudelleen, työkalu tunnistaa sen ja pysähtyy.	Palaa punaisena.	Pitkä piippaus.	–
Alhaisen akkukapasiteetin hälytys	Akkukapasiteetti on alhainen, ja akkupaketti on vaihdettava.	Vilkkuu hitaasti punaisena.	Pitkien piippausten sarja.	Vaihda akku täyteen ladattuun akkuun.
Automaattinen pysäytystoiminto alhaisen jäljellä olevan akkukapasiteetin takia	Akku on lähes tyhjä, ja työkalu pysähtyi.	Palaa punaisena.	Pitkä piippaus.	Vaihda akku täyteen ladattuun akkuun.
Ohjaimen nollauksen palautus	Akkujännite on laskenut jostain syystä epänormaalille tasolle, ja työkalu pysähtyi.	Vilkkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Lyhyiden piippausten sarja.	Vaihda akku täyteen ladattuun akkuun.
Ylikuormitusuoja	Epätavallisen suuri virta jatkoi virtaamista ohjaimen läpi, ja työkalu pysähtyi.	Vilkkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Lyhyiden piippausten sarja.	Poista ylikuormituksen syy ja käynnistä työkalu uudelleen. Jos ongelma ei poistu, sovi korjauksesta valtuutetussa Makita-huoltoliikkeessä.
Ylikuumenemissuoja	Ohjaimen moottori kuumentui epänormaalilla tavalla, ja työkalu pysähtyi.	Vilkkuu nopeasti punaisena.	Lyhyiden piippausten sarja.	Poista akkupaketti välittömästi ja anna työkalun jäähtyä.
Moottorin lämmön tunnistusvika	Moottorin tunnistusvika ei tunnista lämpötilaa johdon rikkoutumisen tai muun syyn takia.	Vilkkuu nopeasti punaisena.	Lyhyiden piippausten sarja.	Poista akkupaketti ja anna työkalun jäähtyä. Jos merkkivalo ei sammuu, sovi korjauksesta paikallisessa Makita-huoltoliikkeessä.

Toiminta	Työkalun tila	LED-ilmaisimen/piippaajan tila		Suoritettava toimenpide
		LED-ilmaisim	Piippaaja	
Moottorin tai ohjaimen viantunnistus	Moottorin tai ohjaimen vika on tunnistettu. Työkalu ei toimi tässä tilanteessa.	Vilkkuu vuorotellen punaisena ja vihreänä.	Lyhyiden piippausten sarja.	Sovi korjauksesta paikallisessa Makita-huoltoliikkeessä.
Huoltohälytys	Huoltoaika on saavutettu esiasetetun ruuvien kiinnitysmäärän jälkeen.	Vilkkuu keltaisena.	–	Nollaa asetus sovellusohjelmistolla.
Ei saatavilla olevan datayhteyden hälytys (työkalun ollessa liitettyä tietokoneeseen)	Tietoja ei voida siirtää työkalun ja tietokoneen välillä yhteydestä huolimatta.	Vilkkuu keltaisena.	–	Käynnistä sovellusohjelmisto uudelleen ja liitä USB-kaapeli uudelleen.
Osoitus, että datayhteys on saatavilla (työkalun ollessa liitettyä tietokoneeseen)	Työkalu on liitetty tietokoneeseen ja datayhteys on käytettävissä.	Vilkkuu vihreänä.	–	–

Kiristysmomentin säätäminen

⚠HUOMIO: Kun säädät kiinnitysmomenttia, irrota akkupaketti lukuun ottamatta vaiheita, joissa akkupaketti asennetaan. Työkalun aktivoinnista johtuvan henkilövahingon vaara.

Kun haluat kiinnittää koneruuveja, kuusiopultteja, jne. etukäteen määritellyllä momentilla, säädä kiristysmomentti seuraavalla tavalla.

1. Irrota ensin akku laitteesta.
2. Löysää ja irrota linssin ja lampunsuojuksen kiinnitysruuvi.
► **Kuva7:** 1. Ruuvi 2. Lampun suojus 3. Linssi
3. Kohdista linssin aukko kytinkotelossa olevaan aukkoon kiertämällä linssiä niin, että kytkin on näkyvissä.
► **Kuva8:** 1. Linssi 2. Kytkin
4. Aseta akkupaketti paikalleen. Vedä liipaisinkytintä ja vapauta se niin, että säätörengas pyörii ja kytkimen reikä tulee näkyviin. Irrota sitten akkupaketti.
► **Kuva9:** 1. Säätörengas 2. Kytkimessä oleva reikä
5. Säädä kiinnitysmomentti käyttämällä valinnaista säätökahvaa. Asenna säätökahvan tappi kytkimen reikään. Suurena sitten kiinnitysmomenttia kiertämällä säätökahvaa myötäpäivään tai pienennä kiinnitysmomenttia kiertämällä sitä vastapäivään.
► **Kuva10:** 1. Säätökahva 2. Kytkimessä oleva reikä
6. Aseta akkupaketti ja tarkista kiinnitysmomentin testerillä, että kiinnitysmomentti on asetettu oikein.

⚠HUOMIO: Irrota säätökahva ennen työkalun kytkemistä päälle.

7. Kun kiinnitysmomentti on säädetty, irrota akku.
8. Kierrä linssi takaisin paikalleen ruuvireikien kohdistamiseksi ja kiinnitä linssi ja lampun suojus kiristämällä ruuvi.

Kuormittamattoman kierrosnopeuden ja kiertokulman jne. säätö.

Työkalun kuormittamatonta kierrosnopeutta, kierrosten määrää yms. voidaan säätää tietokoneella. Asenna sovellusohjelmisto tietokoneeseen ja liitä työkalu tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- **Kuva11:** 1. USB-kaapeli 2. USB-suojus
3. USB-liitäntä

HUOMAUTUS: Varmista, että USB-suojus on suljettu, kun käytät työkalua.

HUOMAA: Käytä aitoa Makita USB-johtoa tietokoneen työkaluun liittämiseksi. Katso kohtaa "TEKNISET TIEDOT".

HUOMAA: Ota yhteys Makitan myyntiedustajaan sovellusohjelmaa koskien.

KOKOONPANO

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

⚠HUOMIO: Varmista, että kaikki lisäosat ja -varusteet on asennettu kunnolla käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Muutoin lisäosat tai -varusteet saattavat löystyä tai irrota aiheuttaen henkilövahingon tai työkalun vaurioitumisen.

Sopivan istukan valinta

Joihinkin malleihin on olemassa erityyppisiä istukoita käyttötarkoituksesta riippuen. Valitse ja asenna käyttötarkoitukseesi soveltuva istukka.

Istukan kiinnitys ja poisto

► Kuva12: 1. Istukka 2. Reikä 3. Tappi

Asenna istukka painamalla sitä työkalun neliökantaväntimeen yhdellä kädellä samalla, kun painat neliökantaväntimen tappia alas toisella kädellä, kunnes istukka lukkiutuu paikalleen. Poista istukka vetämällä se pois samalla, kun painat neliökantaväntimen tappia alas.

⚠HUOMIO: Varmista ennen käyttöä, että istukka lukittuu oikein neliökiinnikkeeseen. Istukan huono kiinnitys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Koukun asentaminen

Lisävaruste

⚠HUOMIO: Käytä ripustus-/kiinnitysosia vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti. Epäkäytön mukainen käyttö voi johtaa onnettomuuteen tai henkilövahinkoon.

Työkalu voidaan ripustaa kätevästi koukkuun tilapäisesti. Koukku voidaan asentaa kahteen asentoon työkalun kahvan päälle. Asenna koukku levittämällä sen varsia ja asettamalla varsien päät työkalun kotelon reikiin. Irrota koukku levittämällä sen varsia ja vetämällä varsien päät pois työkalun kotelon rei'istä.

► Kuva13: 1. Koukku 2. Reiät

Pään kulman säätäminen

⚠HUOMIO: Muista kiristää lukkomutteri tai lukkoholkki ohjeissa määritettyyn tiukkuuteen. Pää saattaa irrota ja aiheuttaa henkilövahingon.

Pään kulmaa voidaan säätää 45°:n välein.

► Kuva14: 1. Pää 2. 45°:n välein

DFL126F

1. Löysää lukkomutteriä kiertämällä sitä kuvan mukaisesti vastapäivään kiintoavaimella.

► Kuva15: 1. Lukkomutteri 2. Kiintoavain

2. Säädä pää haluttuun kulmaan 45°:n välein.

► Kuva16: 1. Pää

3. Kiristä lukkomutteri kiertämällä sitä kuvan mukaisesti myötäpäivään kiintoavaimella. (10–15 N•m)

► Kuva17: 1. Lukkomutteri 2. Kiintoavain

DFL303F/DFL404F

1. Löysää lukkoholkkia kiertämällä sitä kuvan mukaisesti vastapäivään haka-avaimella.

► Kuva18: 1. Lukkoholkki 2. Haka-avain

2. Säädä pää haluttuun kulmaan 45°:n välein.

► Kuva19: 1. Pää

3. Kiinnitä lukkoholkki kiertämällä sitä kuvan mukaisesti myötäpäivään haka-avaimella. (20–25 N•m)

► Kuva20: 1. Lukkoholkki 2. Haka-avain

TYÖSKENTELY

Pidä työkalusta tukevasti kiinni ja aseta istukka pultin tai mutterin päälle. Käynnistä sitten työkalu. Moottori pysähtyy automaattisesti, kun kytkin aktivoituu. Vapauta sitten liipaisinkytkin.

DFL126F

► Kuva21

DFL303F/DFL404F

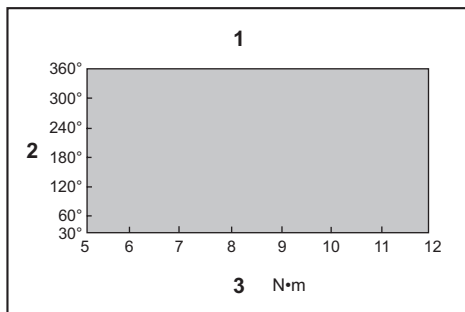
► Kuva22

HUOMAA: Pidä laitteesta kiinni niin, että sen neliökiinnike osoittaa suoraan pulttiin tai mutteriin niiden vaurioitumisen välttämiseksi.

Kiinnityskapasiteetin rajat

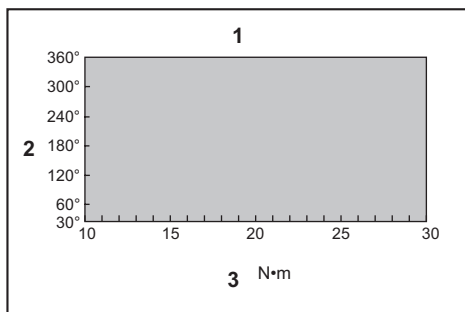
Käytä laitetta sen kiinnityskapasiteetin rajoissa. Jos käytät laitetta rajojen yli, kytkin ei toimi. Eikä laite voi toimittaa riittävää kiinnitysmomenttia.

Malli DFL126F

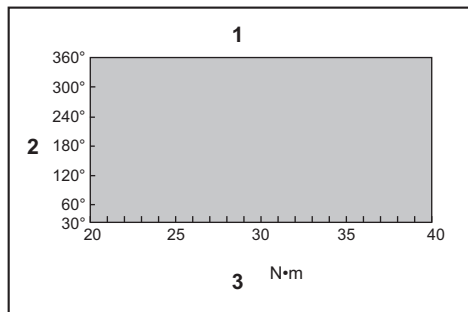


1. Kiinnityskapasiteetin rajat 2. Kiertokulma 3. Momentti

Malli DFL303F



1. Kiinnityskapasiteetin rajat 2. Kiertokulma 3. Momentti



1. Kiinnityskapasiteetin rajat 2. Kiertokulma 3. Momentti

HUOMAA: Kiertokulma on kulma siitä hetkestä, missä pulttia kiristetään 50 % valitulla momentilla hetkeen, missä pulttia kiristetään 100 % momentilla.

HUOMAA: Tämä viitearvo on mitattu Makitan määrittysten mukaisissa mittausolosuhteissa.

HUOMAA: Kylmän akkupaketin käyttö voi aiheuttaa LED-ilmaisimen ja piippaajan antaman akkukapasiteetin varoituksen ja työkalun pysähtymisen välittömästi, vaikka akkupaketti olisi ladattu täyteen. Tässä tapauksessa kiinnityskapasiteetti voi olla tämän käyttöohjeen teknisissä tiedoissa annettuja arvoja alhaisempi.

LISÄVARUSTEET

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

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

- Aito Makitan akku ja laturi
- Suojus (keltainen, sininen, punainen, kirkas, vihreä)
- Säätokahva
- Karasarja
- USB-johto
- Koukku

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

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.

SPECIFIKATIONER

Model:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Drejningsmoment	Hård samling	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 - 40 N•m
	Blød samling	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20 - 40 N•m
Firkantet drev		9,5 mm		
Hastighed uden belastning (omdrejninger pr. minut) ⁻¹		75 - 1.000 min ⁻¹	50 - 420 min ⁻¹	50 - 310 min ⁻¹
Mærkespænding		DC 18 V		
Samlet længde (Afhængigt af batteriet)	med BL1815N	408 mm	456 mm	
	med BL1860B	426 mm	472 mm	
Nettovægt		1,7 - 2,0 kg	2,1 - 2,4 kg	
Anvendeligt USB-kabel		661432-2		

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.
- ^{†1} Hastighed uden belastning kan justeres med det enkelte program.

Anvendelig akku og oplader

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

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

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

Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at skrue skruer i træ, metal og plastik.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Model DFL126F

Lydtryksniveau (L_{pA}): 79 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DFL303F

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

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DFL404F

Lydtryksniveau (L_{pA}): 78 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

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

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

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ 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

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

Model DFL126F

Arbejdstilstand: skruining uden slag

Vibrationsemission (a_{h1}): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

Model DFL303F

Arbejdstilstand: skruining uden slag

Vibrationsemission (a_{h1}): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

Model DFL404F

Arbejdstilstand: skruening uden slag

Vibrationsemission (a_{h}): 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 maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsøms der behandles.

⚠ 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 netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsadvarsler for akku skruetrækker

1. Hold maskinen i de isolerede gribeplader, når der udføres et arbejde, hvor fastgørelsesmidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Fastgørelsesmidler, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
2. Sørg altid for, at du har et godt fodfæste. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen under dig, når maskinen anvendes på højtliggende steder.

3. Hold godt fast i maskinen.
4. Hold hænderne på afstand af roterende dele.
5. Rør ikke ved bittene eller arbejdsområdet umiddelbart efter anvendelse. De kan begge være meget varme og forårsage forbrænding af huden.
6. Fastgør altid arbejdsområdet i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.
7. Sørg for, at der ikke er nogen elledninger, vandrør, gasrør osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠ ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

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 bortskaftes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskafe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaftelsen 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.

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

Kun til akkuer med indikatoren

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

Hvis maskinen/batteriet bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, som bevirkede, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte den igen.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. 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 gøre 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 igen for at genstarte.
2. Oplad batteriet/batterierne eller udskift det/dem med genopladet/genopladede batteri/batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle af.

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

Afbryderbetjening

⚠ ADVARSEL: 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 skal du blot trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

► Fig.3: 1. Afbryderknop

Funktion til forebyggelse af utilsigtet genstart

Hvis du monterer akkuen, mens du trykker på afbryderknappen, starter maskinen ikke. For at starte maskinen skal du slippe afbryderknappen og derefter trykke på afbryderknappen igen.

Betjening af omløbsvælgeren

► Fig.4: 1. Omløbsvælger

⚠ 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.

Tænding af frontlampen

► Fig.5: 1. Lampe

⚠ FORSIGTIG: Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

Tryk afbryderknappen ind for at tænde for lampen. Lampen fortsætter med at lyse, så længe afbryderknappen trykkes ind. Lampen slukker omkring 10 sekunder efter at afbryderknappen er udløst.

BEMÆRK: Brug en tør klud til at tørre snarvet af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

Elektrisk bremse

Denne maskine er udstyret med en elektrisk bremse. Hvis den elektriske bremse er aktiv, men maskinen konsekvent undlader at stoppe hurtigt, efter at afbryderknappen er sluppet, skal maskinen serviceres på et Makita-servicecenter.

BEMÆRK: Der kan aktiveres eller deaktiveres en elektrisk bremsefunktion i anvendelsespræferencerne. For detaljeret information skal du se den brugsanvisning, som fulgte med applikationssoftwaren, der er designet til denne maskine.

LED-indikator/bipper

► Fig.6: 1. LED-indikator

LED-indikatoren/bipperen på maskinen viser følgende funktioner.

Funktion	Status for maskinen	Status for LED-indikatoren/bipperen		Foranstaltninger, der skal træffes
		LED-indikator	Bipper	
Kontrol af LED-indikatorens, lampens og bipperens funktion	Når akkuen er monteret, kontrollerer maskinen for sin LED-indikator, lampe og bipper.	Lyser først grønt, og derefter rødt. (og så tændes lampen).	En række meget kort bip.	—
Registrering af anvendelse af afbryderknapp ved montering af batteri	Når akkuen monteres med afbryderknappen trykket ind, stopper maskinen for at undgå utilsigtet start.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En række korte bip.	Slip afbryderknappen.
Automatisk stop ved afsluttet fastgørelse	Maskinindstillingen er opnået, og maskinen er stoppet.	Lyser grønt i cirka et sekund.	—	—
Alarm mod utilstrækkelig fastgørelse	Maskinen har ikke fuldført maskinindstillingen, fordi afbryderknappen er sluppet, før de indstillede værdier er nået. Ellers er indstillingerne for "Failure Criteria for Phase" opnået.	Lyser rødt.	Et langt bip.	Tilspænd skruen igen.
Pause mellem faserne	Maskinen befinder sig i den pauseperiode, der er konfigureret med indstillingen "Shift to the next Phase".	Lyser eller blinker grønt (afhængigt af indstillingerne)	—	—
Registrering af dobbelt tilspænding	Når operatøren begynder at fastgøre en allerede fastgjort skrue igen, registrerer maskinen den og stopper.	Lyser rødt.	Et langt bip.	—
Alarm for lav batteriladning	Batteristrømmen blev lav, og det er tid til at udskifte akkuen.	Blinker langsomt rødt.	En række lange bip.	Udskift batteriet med et fuldt opladet batteri.
Automatisk stop ved lav resterende batteriladning	Batteristrømmen er næsten opbrugt, og maskinen stoppede.	Lyser rødt.	Et langt bip.	Udskift batteriet med et fuldt opladet batteri.
Anti-nulstilling af kontrolenhed	Af en eller anden grund faldt batterispenningen unormalt, og maskinen stoppede.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En række korte bip.	Udskift batteriet med et fuldt opladet batteri.
Overbelastningsbeskyttelse	En unormalt høj strøm fortsatte med at strømme gennem kontrolenheden, og maskinen stoppede.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En række korte bip.	Fjern årsagen til overbelastningen, og genstart maskinen. Hvis der ikke sker nogen forbedring, skal du anmode det lokale Makita-servicecenter om reparation.
Overophedningsbeskyttelse	Motoren eller kontrolenheden blev unormalt varm, og maskinen stoppede.	Blinker hurtigt rødt.	En række korte bip.	Tag akkuen ud med det samme, og lad maskinen køle af.
Manglende registrering af motorvarme	Motorens registreringsenhed kan ikke registrere varmen, fordi ledningen er knækket eller af andre årsager.	Blinker hurtigt rødt.	En række korte bip.	Tag akkuen ud, og lad maskinen køle af. Hvis indikatoren ikke stopper, skal du anmode det lokale Makita-servicecenter om reparation.

Funktion	Status for maskinen	Status for LED-indikatoren/bipperen		Foranstaltninger, der skal træffes
		LED-indikator	Bipper	
Registrering af fejl i motor eller kontrolenhed	Fejl i motor eller kontrolenhed er blevet registreret. På nuværende tidspunkt virker maskinen ikke.	Blinker skiftevis rødt og grønt.	En række korte bip.	Anmod det lokale Makita-servicecenter om reparation.
Vedligeholdelsesalarm	Der er kommet et vedligeholdelsestidspunkt i henhold til dit forudindstillede antal idrevne skruer.	Blinker gult.	—	Nulstil alarmen med programsoftware.
Alarm for utilgængelig datakommunikation (med maskinen i forbindelse med pc)	Data kan ikke udveksles mellem maskinen og pc'en på trods af forbindelsen.	Blinker gult.	—	Genstart programsoftware, og tilslut USB-kablet igen.
Indikation af, at datakommunikation er tilgængelig (med maskinen i forbindelse med pc)	Maskinen er forbundet til pc'en, og datakommunikation er tilgængelig.	Blinker grønt.	—	—

Justering af drejningsmomentet

⚠FORSIGTIG: Når du justerer drejningsmomentet, skal du sørge for at afmontere akkuen undtagen i de trin, hvor akkuen er monteret. Der er en risiko for personskade på grund af aktivering af maskinen.

Hvis du vil skrue maskinskrue, sekskantbolte osv. med et foruddefineret moment, skal du justere drejningsmomentet på følgende måde.

1. Fjern først akkuen fra maskinen.
2. Løsn og afmonter skruen, der fastgør linsen og lampedækslet.
► **Fig.7:** 1. Skrue 2. Lampedæksel 3. Linse
3. Drej linsen med hånden for at justere åbningen med åbningen i koblingshuset, så koblingen kan ses.
► **Fig.8:** 1. Linse 2. Kobling
4. Monter akkuen på plads. Tryk på afbryderknappen, og slip den, så justeringsringen drejer, og hullet i koblingen bliver synligt. Afmonter derefter akkuen.
► **Fig.9:** 1. Justeringsring 2. Hul i koblingen
5. Brug et valgfrit justeringsgreb til at justere drejningsmomentet. Sæt stiften på justeringsgrebet ind i hullet i koblingen. Drej derefter justeringsgrebet med uret for at indstille et større drejningsmoment, og mod uret for at indstille et mindre drejningsmoment.
► **Fig.10:** 1. Justeringsgreb 2. Hul i koblingen
6. Sæt akkuen i, og brug testværktøjet til drejningsmoment til at kontrollere, om drejningsmomentet er indstillet korrekt.

⚠FORSIGTIG: Afmonter justeringsgrebet, før du tænder for maskinen.

7. Efter justering af drejningsmomentet skal du afmontere batteriet.
8. Drej linsen tilbage på plads for at justere skruerhullerne, og tilspænd skruen for at fastgøre linsen og lampedækslet.

Justering af hastighed uden belastning og omdrejningsvinkel osv.

Du kan justere maskinens hastighed uden belastning, antal omdrejninger osv. med din computer. Installer programssoftwaren på din computer, og tilslut maskinen til computeren med et USB-kabel.

► **Fig.11:** 1. USB-kabel 2. USB-dæksel 3. USB-stik

BEMÆRKNING: Sørg for, at USB-dækslet er lukket, når du betjener maskinen.

BEMÆRK: Tilslut din computer til maskinen ved hjælp af det originale Makita USB-kabel. Se afsnittet "SPECIFIKATIONER".

BEMÆRK: Kontakt en salgsrepræsentant fra Makita vedrørende softwareprogrammet.

SAMLING

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

⚠FORSIGTIG: Sørg for at alt tilbehør og ekstraudstyr er monteret korrekt som anvist i vejledningen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre, at tilbehøret og ekstraudstyret bliver for løse eller falder ned, hvilket kan medføre personskade eller beskadigelse af maskinen.

Valg af den rigtige muffe

Der findes forskellige typer af muffer til nogle modeller, afhængigt af anvendelsesformålet. Vælg og monter den rigtige muffe til formålet.

Montering eller fjernelse af muffen

► Fig.12: 1. Muffe 2. Hul 3. Stift

For at montere muffen skal du skubbe den på maskinens firkantede drev med den ene hånd ved at trykke stiften på det firkantede drev ned med den anden hånd, indtil den låses på plads. For at afmontere muffen skal du blot trække den af, mens du trykker stiften på det firkantede drev ned.

⚠FORSIGTIG: Før brugen skal du kontrollere, at muffen er korrekt låst fast på det firkantede drev. Forkert montering af muffen kan medføre personskaade.

Monteringskrog

Ekstraudstyr

⚠FORSIGTIG: Brug kun ophængnings-/monteringsdelene til de formål, de er beregnet til. Brug til utilsigtede formål kan forårsage ulykker eller personskaade.

Krogen er praktisk til midlertidig ophængning af maskinen. Krogen kan monteres i to positioner oven på maskinhåndtaget. For at montere krogen skal du udvide krogens arme og indsætte armenderne i hullerne i maskinhuset. For at afmontere krogen skal du udvide krogens arme og trække armenderne ud af hullerne i maskinhuset.

► Fig.13: 1. Krog 2. Huller

Justering af hovedvinklen

⚠FORSIGTIG: Sørg for at tilspænde låsemøtrikken eller låsemuffen til det moment, der er angivet i vejledningen. Hovedet kan falde af og forårsage personskaade.

Hovedvinklen kan justeres i intervaller på 45°.

► Fig.14: 1. Hoved 2. intervaller på 45°

DFL126F

1. Løsn låsemøtrikken ved at dreje den mod uret, som vist på figuren, ved hjælp af en skruenøgle.

► Fig.15: 1. Låsemøtrik 2. Skruenøgle

2. Juster hovedet til den ønskede vinkel i intervaller på 45°.

► Fig.16: 1. Hoved

3. Fastgør låsemøtrikken ved at dreje den med uret, som vist på figuren, ved hjælp af en skruenøgle. (10 - 15 N·m)

► Fig.17: 1. Låsemøtrik 2. Skruenøgle

DFL303F/DFL404F

1. Løsn låsemuffen ved at dreje den mod uret, som vist på figuren, ved hjælp af en krog. (20 - 25 N·m)

► Fig.18: 1. Låsemuffe 2. Krog

2. Juster hovedet til den ønskede vinkel i intervaller på 45°.

► Fig.19: 1. Hoved

3. Fastgør låsemuffen ved at dreje den med uret, som vist på figuren, ved hjælp af en krog. (20 - 25 N·m)

► Fig.20: 1. Låsemuffe 2. Krog

ANVENDELSE

Hold godt fast i maskinen, og anbring muffen over bolten eller møtrikken. Tænd derefter for maskinen. Når koblingen aktiveres, stopper motoren automatisk. Slip derefter afbryderknappen.

DFL126F

► Fig.21

DFL303F/DFL404F

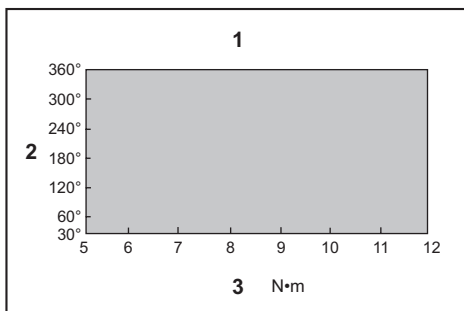
► Fig.22

BEMÆRK: Hold maskinen med det firkantede drev rettet lige mod bolten eller møtrikken, da bolten eller møtrikken ellers vil blive beskadiget.

Grænser for drejningskapacitet

Brug maskinen inden for grænserne for drejningskapacitet. Hvis du bruger maskinen uden for grænserne, fungerer koblingen ikke. Og maskinen kan ikke levere tilstrækkeligt drejningsmoment.

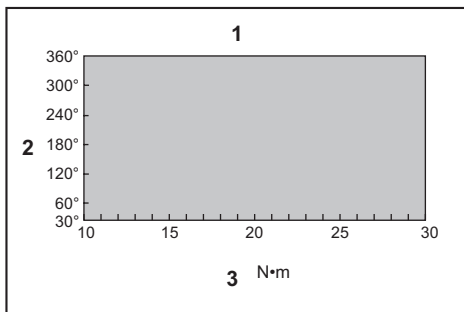
For model DFL126F



1. Interval for drejningskapacitet 2. Rotationsvinkel

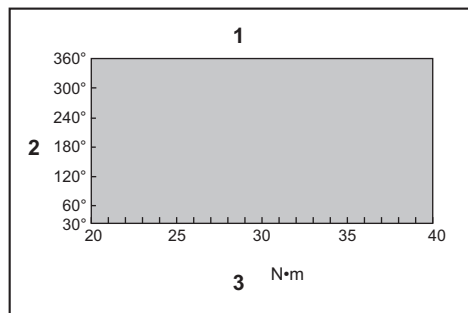
3. Moment

For model DFL303F



1. Interval for drejningskapacitet 2. Rotationsvinkel

3. Moment



1. Interval for drejningskapacitet 2. Rotationsvinkel
3. Moment

BEMÆRK: Rotationsvinklen er vinklen fra det punkt, hvor bolten er tilspændt til 50 % af det ønskede moment, til det punkt, hvor bolten er tilspændt til 100 % moment.

BEMÆRK: Denne referenceværdi er målt under de måleforhold, som er specificeret af Makita.

BEMÆRK: Brug af en kold akku kan give en advarsel om batteriladning med LED-indikator og bipper og stoppe maskinen med det samme, selvom den er fuldt opladet. I dette tilfælde kan drejningskapaciteten være mindre end specifikationen i denne vejledning.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskaade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

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

- Original Makita-akku og oplader
- Beskytter (gul, blå, rød, klar, grøn)
- Justeringsgreb
- Spindelsamling
- USB-kabel
- Krog

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

VEDLIGEHOELDELSE

⚠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, deformering 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.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Pievilkšanas griezes moments	Stingrais savienojums	5–12 N•m	10–30 N•m	20–40 N•m
	Elastīgais savienojums	5–12 N•m	10–30 N•m	20–40 N•m
Kvadrātveida uzgalis		9,5 mm		
Ātrums bez slodzes (apgr./min) ^{*1}		75–1 000 min ⁻¹	50–420 min ⁻¹	50–310 min ⁻¹
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V		
Kopējais garums (atkarīgs no akumulatora)	ar BL1815N	408 mm	456 mm	
	ar BL1860B	426 mm	472 mm	
Neto svars		1,7–2,0 kg	2,1–2,4 kg	
Piemērotais USB kabelis		661432-2		

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.
- ^{*1} Īpašiem izmantošanas veidiem var mainīt bezslodzes ātrumu.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

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

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

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

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks paredzēts skrūvju ieskrūvēšanai kokā, metālā un plastmasā.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-2:

Modelis DFL126F
Skaņas spiediena līmeni (L_{PA}): 79 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Modelis DFL303F
Skaņas spiediena līmeni (L_{PA}): 75 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Modelis DFL404F
Skaņas spiediena līmeni (L_{PA}): 78 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

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

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.
⚠BRĪDINĀJUMS: Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla 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 palaišanas laiku).

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-2:

Modelis DFL126F
Darba režīms: skrūvēšana bez triecienrežīma
Vibrācijas izmēte (a_h): 2,5 m/s² vai mazāk
Mainīgums (K): 1,5 m/s²

Modelis DFL303F
Darba režīms: skrūvēšana bez triecienrežīma
Vibrācijas izmēte (a_h): 2,5 m/s² vai mazāk
Mainīgums (K): 1,5 m/s²

Modelis DFL404F
Darba režīms: skrūvēšana bez triecienrežīma
Vibrācijas izmēte (a_h): 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: Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla 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).

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.

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

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

Drošības brīdinājumi attiecībā uz bezvadu skrūvgriezi

1. Turiet elektrisko darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, veicot darbu, kura gaitā stiprinājums varētu saskarties ar neredzamu elektroinstalāciju. Stiprinājumiem saskaroties ar zem sprieguma esošu vadu, elektriskā darbarīka ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un radīt lietotājam elektrotraumu.
2. Vienmēr stāviet stabili.
Ja lietojat darbarīku, strādājot augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
3. Turiet darbarīku stingri.
4. Netuviniet rokas rotējošām daļām.
5. Nepieskarieties uzgalim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un apdedzināt ādu.
6. Apstrādājamus materiālus vienmēr ievietojiet skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē.

7. 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.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat 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 pārveidot, 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 griezties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Nepieskarieties spaiļēm 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, pārkarsānu, 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, saspiest, mest vai nomet, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmerīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem. Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības. Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsažinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus. Valjējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sānīt tas nevarētu izkustēties.

11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztect elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apējieties 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 pārveidotos akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tiks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

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 nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

FUNKCIJU APRAKSTS

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

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

⚠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 nokļūst vietā. Ja redzams attēlā parādītais sarkanais krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nokļūst.

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

► **Att. 1:** 1. Sarkanais 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

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

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
 Iededzies	 Izslēgts	 Mirgo	
			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 darbību. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku/akumulatoru lieto tā, ka tas patērē pārāk 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

Kad akumulators ir pārkaris, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam/akumulatoram atdzist pirms vēlreiz to ieslēgt.

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 apstājusies 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.

Slēdža darbība

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

Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

► **Att.3:** 1. Slēdža mēlīte

Nejaušas atkārtotas ieslēgšanas novēršanas funkcija

Ja, ievietojot akumulatora kasetni, slēdža mēlīte ir nospiesta, darbarīks nesāk darboties. Lai iedarbinātu darbarīku, atlaidiet un tad atkal nospiediet slēdža mēlīti.

Griešanās virziena pārslēdzēja darbināšana

► **Att.4:** 1. Griešanās virziena pārslēdzēja svira

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.

Priekšējās lampas ieslēgšana

► **Att.5:** 1. Lampa

UZMANĪBU: Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acīs.

Pavelciet slēdža mēlīti, lai ieslēgtu lampu. Kamēr slēdža mēlīte ir nospiesta, lampa ir ieslēgta. Apmēram 10 sekundes pēc slēdža mēlītes atlaišanas lampa izslēdzas.

PIEZĪME: Ar sausu lupatīņu notīriet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.

Elektrobremze

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

PIEZĪME: Elektriskās bremzes funkciju iespējams aktivizēt un deaktivizēt lietojumprogrammas preferencēs. Plašāku informāciju skatiet lietošanas instrukcijā, kas piegādāta kopā ar šim darbarīkam izstrādāto lietojumprogrammu.

LED indikators / skaņas signāls

► Att.6: 1. LED indikators

Darbarīka LED indikators / skaņas signāls apzīmē tālāk norādītās funkcijas.

Funkcija	Darbarīka statuss	LED indikatora / skaņas signāla statuss		Veicamā darbība
		LED indikators	Skaņas signāls	
LED indikatora, lampas un skaņas signāla darbības pārbaude	Pēc akumulatora kasetnes ievietošanas darbarīks pārbauda LED indikatora, lampas un skaņas signāla darbību.	Vispirms iedegas zaļā krāsā, pēc tam – sarkanā. (Pēc tam iedegas lampa.)	Vairāku ļoti īsu skaņas signālu virkne.	–
Ievietojot akumulatoru, konstatēta slēdža mēlītes darbība	Pēc akumulatora kasetnes ievietošanas, kad slēdža mēlīte ir nospiesta, darbarīks pārtrauc darbību, lai novērstu netīšu ieslēgšanu.	Pamīšus mirgo sarkanā un zaļā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Atļaidiet slēdža mēlīti.
Automātiska apturēšana pēc pievilkšanas beigām	Darbarīka iestatījums ir sasniegts, un darbarīks ir apturēts.	Apmēram vienu sekundi deg zaļā krāsā.	–	–
Nepietiekamas pievilkšanas brīdinājuma signāls	Darbarīka iestatījums nav sasniegts, jo slēdža mēlīte ir atlaista, pirms ir sasniegtas iestatītās vērtības. Vai arī ir sasniegti iestatījumi „Failure Criteria for Phase” (fāzes neatbilstības kritērijs).	Iedegas sarkanā krāsā.	Garš skaņas signāls.	Atkārtoti pievelciet skrūvi.
Pauze starp fāzēm	Darbarīks atrodas pauzes posmā, kas konfigurēts ar iestatījumu „Shift to the next Phase” (pārslēgties uz nākamo fāzi).	Deg vai mirgo zaļā krāsā (atkarībā no iestatījumiem)	–	–
Atkārtotas skrūvēšanas konstatēšana	Kad operators sāk atkārtoti pievilkt jau pievilkto skrūvi, darbarīks to konstatē un pārtrauc darbību.	Iedegas sarkanā krāsā.	Garš skaņas signāls.	–
Zema akumulatora jaudas līmeņa brīdinājuma signāls	Akumulatora uzlādes līmenis ir zems, un ir jānomaina akumulatora kasetne.	Lēni mirgo sarkanā krāsā.	Garš skaņas signālu virkne.	Ievietojiet pilnīgi uzlādētu akumulatoru esošā akumulatora vietā.
Automātiska apturēšana, kad atlikušās akumulatora jaudas līmenis ir zems	Akumulators ir gandrīz izlādējies, un darbarīks ir pārstājis darboties.	Iedegas sarkanā krāsā.	Garš skaņas signāls.	Ievietojiet pilnīgi uzlādētu akumulatoru esošā akumulatora vietā.
Regulatora atiestātes novēršana	Strauji samazinājās akumulatora spriegums, un darbarīks pārstāja darboties.	Pamīšus mirgo sarkanā un zaļā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Ievietojiet pilnīgi uzlādētu akumulatoru esošā akumulatora vietā.
Aizsardzība pret pārslodzi	Caur regulatoru turpināja plūst neparasti liela strāva, un darbarīks pārstāja darboties.	Pamīšus mirgo sarkanā un zaļā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Atrisiniet pārslodzes cēloni un iedarbiniet darbarīku no jauna. Ja neatrodāt iespēju atrisināt situāciju, jautāiet par remonta iespējām vietējā Makita apkopes centrā.
Aizsardzība pret pārkaršanu	Motors vai regulators kļuva neparasti karsts, un darbarīks pārstāja darboties.	Ātri mirgo sarkanā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Nekavējoties izņemiet akumulatora kasetni un ļaujiet darbarīkam atdzist.
Neizdodas konstatēt motora sakaršanu	Motora detektora blokam neizdevās konstatēt sakaršanu pārlauzta vada vai citu iemeslu dēļ.	Ātri mirgo sarkanā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Izņemiet akumulatora kasetni un ļaujiet darbarīkam atdzist. Ja indikators turpina degt, lūdziet vietējam Makita apkopes centram veikt remontu.

Funkcija	Darbarīka statuss	LED indikatora / skaņas signāla statuss		Veicamā darbība
		LED indikators	Skaņas signāls	
Motora vai regulatora kļūmes konstatēšana	Konstatēta motora vai regulatora kļūme. Šādā situācijā darbarīks nedarbojas.	Pamīšus mirgo sarkanā un zaļā krāsā.	Īsu skaņas signālu virknes.	Par remonta iespējām jautājiert vietējā Makita apkopes centrā.
Brīdinājuma signāls par apkopi	Jāveic apkope atbilstīgi iepriekš iestatītajam ieskrūvēto skrūvju skaitam.	Mirgo dzeltenā krāsā.	–	Atiestatiet brīdinājuma signālu, izmantojot lietojumprogrammu.
Brīdinājuma signāls par nepieciešamu datu apmaiņu (darbarīks savienots ar datoru)	Nenotiek datu apmaiņa starp darbarīku un datoru, lai gan ir izveidots savienojums.	Mirgo dzeltenā krāsā.	–	Atkārtoti palaidiet lietojumprogrammu un pievienojiet USB kabeli.
Norāde, ka datu apmaiņa ir pieejama (darbarīks savienots ar datoru)	Darbarīks ir savienots ar datoru, un datu apmaiņa ir pieejama.	Mirgo zaļā krāsā.	–	–

Stiprinājuma griezes momenta regulēšana

⚠ UZMANĪBU: Regulējot pievilkšanas griezes momentu, noteikti izņemiet akumulatora kasetni, izņemot brīžos, kad akumulatora kasetne tiek uzstādīta. Pastāv trauma gūšanas risks, darbarīkam sākot darboties.

Ja ar iepriekš noteiktu griezes momentu vēlaties ieskrūvēt nostiprinātājskrūves, seššķautņņu bultskrūves u. c., stiprinājuma griezes momentu noregulējiet šādi.

1. Vispirms noņemiet darbarīka akumulatora kasetni.
 2. Atļaidiet un izņemiet skrūvi, kas nostiprina lēcu un lampas pārsegu.
- **Att.7:** 1. Skrūve 2. Lampas aizsargs 3. Lēca
3. Pagrieziet lēcu ar rokām, lai savietotu tās atveri ar atveri sajūga korpusā un tādējādi varētu redzēt sajūgu.
- **Att.8:** 1. Lēca 2. Sajūgs

4. Ievietojiet akumulatora kasetni. Pavelciet un atbrīvojiet slēdža mēlīti tā, lai regulēšanas gredzens pagrieztos un varētu redzēt atveri sajūgā. Pēc tam izņemiet akumulatora kasetni.
- **Att.9:** 1. Regulēšanas gredzens 2. Atvere sajūgā

5. Lai noregulētu pievilkšanas griezes momentu, izmantojiet papildu regulēšanas rokturi. Ievietojiet regulēšanas roktura tapu sajūga atverē. Pēc tam pagrieziet regulēšanas rokturi pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai iestatītu lielāku pievilkšanas griezes momentu, un pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai iestatītu mazāku pievilkšanas griezes momentu.
- **Att.10:** 1. Regulēšanas rokturis 2. Atvere sajūgā

6. Ievietojiet akumulatora kasetni un ar pievilkšanas griezes momenta pārbaudes ierīci pārbaudiet, vai pievilkšanas griezes moments ir iestatīts pareizi.

⚠ UZMANĪBU: Noņemiet regulēšanas rokturi pirms darbarīka ieslēgšanas.

7. Pēc pievilkšanas griezes momenta noregulēšanas izņemiet akumulatoru.
8. Pagrieziet lēcu atpakaļ pozīcijā, lai savietotu skrūvju caurumus, un pavelciet skrūvi, lai nostiprinātu lēcu un lampas pārsegu.

Ātruma bez slodzes un apgriezienu lēnķa iestatīšana utt.

Izmantojot datoru, iespējams iestatīt darbarīka ātrumu bez slodzes, apgriezienu skaitu utt. Instalējiet datorā lietojumprogrammu un pievienojiet darbarīku datoram, izmantojot USB kabeli.

► **Att.11:** 1. USB kabelis 2. USB pieslēgvietas vāks 3. USB pieslēgvietā

IEVĒRĪBAI: Gādājiert, lai USB pārsegs būtu aizvērts, strādājot ar darbarīku.

PIEZĪME: Lai pievienotu darbarīku datoram, izmantojiet tikai oriģinālo Makita USB kabeli. Skatiet sadaļu „TEHNISKIE DATI”.

PIEZĪME: Ja radušies jautājumi par lietojumprogrammu, sazinieties ar Makita tirdzniecības pārstāvi.

MONTĀŽA

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

⚠ UZMANĪBU: Gādājiert, lai visas papildierīces un piederumi būtu uzstādīti droši, kā norādīts ekspluatācijas instrukcijā. Nieievērojot šo noteikumu, papildierīces un piederumi var kļūt pārāk vajīgi vai nokrist, izraisot traumas vai darbarīka bojājumus.

Pareizas galatslēgas izvēle

Atkarībā no darbu veida dažiem modeļiem ir dažāda veida galatslēgas. Izvēlieties un uzstādiert konkrētajam gadījumam piemērotu galatslēgu.

Galatslēgas uzstādīšana vai noņemšana

► Att.12: 1. Galatslēga 2. Atvere 3. Tapu

Lai uzstādītu galatslēgu, ar vienu roku uzspiediet to uz darbarīka kvadrātveida uzgaļa, ar otru roku spiežot tapu uz kvadrātveida uzgaļa, līdz tā nofiksējas paredzētajā vietā. Lai noņemtu galatslēgu, vienkārši izvelciet to, nospiežot tapu uz kvadrātveida uzgaļa.

⚠UZMANĪBU: Pirms ekspluatācijas pārbaudiet, vai galatslēga ir pienācīgi nobloķējusies uz kvadrātveida gala. Ja galatslēga nav kārtīgi piestiprināta, iespējami ievainojumi.

Āķa uzstādīšana

Papildu piederumi

⚠UZMANĪBU: Piekaramās/stiprinājuma daļas izmantojiet tikai to paredzētajiem mērķiem. Izmantojot tās citiem mērķiem, var izraisīt nelaimes gadījumus vai traumas.

Āķis ir noderīgs ierīces īslaicīgai pakarināšanai. Āķi iespējams uzstādīt divās pozīcijās darbarīka roktura augšpusē. Lai uzstādītu āķi, papļētiet tā valējos galus un ievietojiet šos galus darbarīka korpusa caurumos. Lai noņemtu āķi, papļētiet tā valējos galus un izvelciet šos galus no darbarīka korpusa caurumiem.

► Att.13: 1. Āķis 2. Caurumi

Galvas lenķa noregulēšana

⚠UZMANĪBU: Noteikti pievelciet kontruzgriezni vai fiksatora uzmavu ar instrukcijā norādīto griezes momentu. Galva var nokrist un radīt traumas.

Galvas lenķi var noregulēt 45° intervālos.

► Att.14: 1. Galva 2. 45° intervāli

DFL126F

1. Atskrūvējiet valīgāk kontruzgriezni, ar uzgriežņu atslēgu griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, kā parādīts attēlā.

► Att.15: 1. Kontruzgrieznis 2. Uzgriežņu atslēga

2. Noregulējiet galvu vēlamajā lenķī 45° intervālos.

► Att.16: 1. Galva

3. Pievelciet kontruzgriezni, ar uzgriežņu atslēgu griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā, kā parādīts attēlā. (10–15 N·m)

► Att.17: 1. Kontruzgrieznis 2. Uzgriežņu atslēga

DFL303F/DFL404F

1. Atskrūvējiet valīgāk fiksatora uzmavu, ar āķa atslēgu griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, kā parādīts attēlā.

► Att.18: 1. Fiksatora uzmava 2. Āķa atslēga

2. Noregulējiet galvu vēlamajā lenķī 45° intervālos.

► Att.19: 1. Galva

3. Pievelciet fiksatora uzmavu, ar āķa atslēgu griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā, kā parādīts attēlā. (20–25 N·m)

► Att.20: 1. Fiksatora uzmava 2. Āķa atslēga

EKSPLUATĀCIJA

Cieši turiet darbarīku un novietojiet galatslēgu uz bultskrūves vai uzgriežņa. Pēc tam ieslēdziet darbarīku. Kad iedarbojas sajūgs, motors automātiski tiek apturēts. Pēc tam atlaidiet slēdža mēlīti.

DFL126F

► Att.21

DFL303F/DFL404F

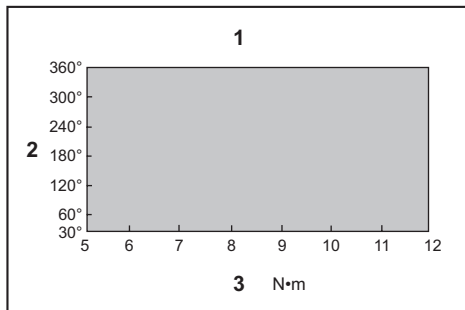
► Att.22

PIEZĪME: Turiet darbarīku ar tā kvadrātveida galu tieši pretī bultskrūvei vai uzgriežnim, jo pretējā gadījumā sabojāsi bultskrūvi vai uzgriezni.

Pievelkšanas spējas ierobežojumi

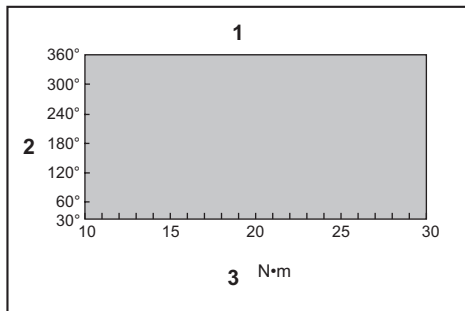
Lietojot darbarīku, nepārsniedziet pievelkšanas spējas ierobežojumus. Ja darbarīka izmantošanas laikā tiks pārsniegti noteiktie pievelkšanas spējas ierobežojumi, ietvere nedarbosies. Tādā gadījumā darbarīks nevar nodrošināt pietiekamu pievelkšanas griezes momentu.

Modelim DFL126F

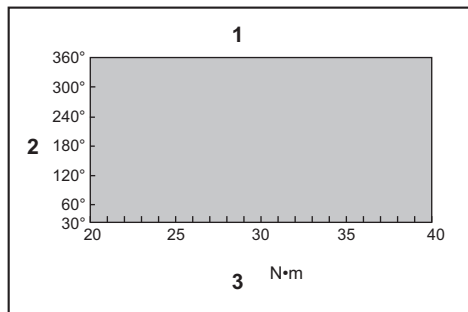


1. Pievelkšanas spējas diapazons 2. Griešanās lenķis
3. Griezes moments

Modelim DFL303F



1. Pievelkšanas spējas diapazons 2. Griešanās lenķis
3. Griezes moments



1. Pievilkšanas spējas diapazons 2. Griešanās leņķis
3. Griezes moments

PIEZĪME: Griešanās leņķis ir leņķis starp punktu, kurā skrūve ir pievilkta līdz 50 % no vēlamā griezes momenta, un punktu, kurā skrūve ir pievilkta līdz 100 % no griezes momenta.

PIEZĪME: Šī atsaucies vērtība ir noteikta Makita norādītajos mērīšanas apstākļos.

PIEZĪME: Ja akumulatora kasetne ir auksta, LED indikators un skaņas signāls var brīdināt par zemu akumulatora jaudas līmeni, un darbarīks var nekavējoties tikt izslēgts, lai gan akumulators ir pilnībā uzlādēts. Šādā gadījumā pievilkšanas spēja var būt mazāka par šīs rokasgrāmatas specifikācijās norādīto vērtību.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠ UZMANĪBU: Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

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

- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs
- Aizsargs (dzeltens, zils, sarkans, caurspīdīgs, zaļš)
- Regulēšanas rokturis
- Vārpstas komplekts
- USB kabelis
- Āķis

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 pārļiecinieties, 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.

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Užveržimo sukimo momentas	Kietasis sujungimas	5 – 12 N•m	10 – 30 N•m	20–40 N•m
	Minkštasis sujungimas	5 – 12 N•m	10 – 30 N•m	20–40 N•m
Kvadratinė pavara		9,5 mm		
Be apkrovos (sūk./min.) ^{**)1}		75 – 1 000 min ⁻¹	50 – 420 min ⁻¹	50–310 min ⁻¹
Vardinė įtampa		Nuol. sr. 18 V		
Bendrasis ilgis (priklausomai nuo akumulatoriaus)	su BL1815N	408 mm	456 mm	
	su BL1860B	426 mm	472 mm	
Grynasis svoris		1,7 – 2,0 kg	2,1 – 2,4 kg	
Taikomas USB laidas		661432-2		

- Atliekame tęsinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumulatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.
- ^{**1} Greitis be apkrovos reguliuojamas išskirtine programa.

Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

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

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

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

Numatytoji naudojimo paskirtis

Įrankis yra skirtas sraigtams sukti į medį, metalą ir plastiką.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-2:

Modelis DFL126F
Garso slėgio lygis (L_{PA}): 79 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis DFL303F
Garso slėgio lygis (L_{PA}): 75 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis DFL404F
Garso slėgio lygis (L_{PA}): 78 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

⚠️ISPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.
⚠️ISPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbto (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.
⚠️ISPĖJIMAS: Siekdami 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 apkrovų).

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma) nustatyta pagal EN62841-2-2 standartą:

Modelis DFL126F
Darbo režimas: sraigtų sukimas be smūgių
Vibracijos emisija (a_h): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis DFL303F
Darbo režimas: sraigtų sukimas be smūgių
Vibracijos emisija (a_h): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis DFL404F

Darbo režimas: sraigčių sukimas be smūgių
Vibracijos emisija (a_h): 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: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

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).

Atitikties deklaracijos

Tiek 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 akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Belaidžio atsuktuvo saugos įspėjimai

- Atlikdami darbus, kurių metu tvirtinimo detalė gali paliesti paslėptus laidus, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikyti skirtų paviršių. Jei tvirtinimo detalės palies laidą su įtampa, elektrinio įrankio metalinės dalys taip pat gali tapti su įtampa, todėl operatorius gali patirti elektros šoką.
- Visuomet užtikrinkite, kad pagrindas būtų tvirtas. Įsitikinkite, kad nieko nėra apačioje, kai įrankį naudojate aukštyje.

- Tvirtai laikykite įrankį.
- Patraukite rankas nuo besisukančių dalių.
- Nelieskite antgalio arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
- Visada pritvirtinkite ruošinį spaustuvoje arba panašiaiame prietaisyje.
- Įsitikinkite, kad nėra jokių elektros laidų, vandentiekio vamzdžių, dujų vamzdžių ir pan., kuriuos pažeidus įrankiu gali kilti pavojus.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi.

Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

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

10. Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komerčinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklinimo. Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės 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 kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetės gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Įdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuojau pat po naudojimo nuleskite 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.

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 išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumuliatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, ant akumuliatoriaus kasetės esantį liežuvelį sutapdinkite su korpuso 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 užfiksuoti.

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: Akumuliatoriaus 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 akumuliatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

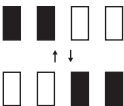
Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus 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.

Indikatorių lemputės			Likusi galia
			
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.
			

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

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

Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

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

Apsauga nuo perkrovos

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

Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrankis / akumuliatorius perkaista, įrankis automatiškai išsijungia. Esant šiai situacijai, leiskite įrankiui / akumuliatoriui atvėsti, prieš vėl jį jungdami.

Apsauga nuo visiško išsekimo

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

Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galinčių pažeisti įrankį, todėl automatiškai jį išjungia. Įrankiui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkitės visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

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

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

Jungiklio veikimas

⚠️PSPĖJIMAS: Prieš montuodami akumuliatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.

Jei norite paleisti įrankį, tiesiog patraukite gaiduką. Norėdami įrankį išjungti, gaiduką atleiskite.

► **Pav.3:** 1. Gaidukas

Apsaugos nuo netyčinio įjungimo funkcija

Jei dedant akumuliatoriaus kasetę bus spaudžiamas gaidukas, įrankis nebus paleistas. Norėdami paleisti įrankį, atleiskite gaiduką ir po to vėl jį paspauskite.

Atbulinės eigos jungiklio naudojimas

► **Pav.4:** 1. Atbulinės eigos svirtelė

⚠️PERSPĖJIMAS: Prieš naudodami visuomet patikrinkite sukimosi kryptį.

⚠️PERSPĖJIMAS: Atbulinės eigos jungiklį naudokite tik įrankiui visiškai sustojus. Jei keisite sukimosi kryptį prieš įrankiui sustojant, galite sugadinti įrankį.

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

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

Priekinės lemputės įjungimas

► **Pav.5:** 1. Lemputė

⚠️PERSPĖJIMAS: Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.

Paspauskite gaiduką, kad užsidegtų lemputė. Lemputė švies tol, kol spausite gaiduką. Atleidus jungiklio gaiduką, lemputė užgesa maždaug po 10 sekundžių.

PASTABA: Purvą nuo lempos objektyvo nuvalykite sausu skudurėliu. Būkite atsargūs, kad nesubraižytumėte lempos objektyvo, nes pablogės apšvietimas.

Elektrinis stabdiklis

Šiame įrankyje įrengtas elektrinis stabdys. Jei elektrinis stabdys aktyvus, tačiau atleidus gaiduką įrankis pakartotinai greitai neišsijungia, pristatykite jį į „Makita“ priežiūros centrą, kad atliktų jo priežiūros darbus.

PASTABA: Elektrinio stabdžio funkciją galima aktyvuoti arba deaktivuoti programos pageidavimuose. Jei reikia išsamios informacijos, žr. naudojimo instrukciją, pateiktą kartu su šiam įrankiui skirta programine įranga.

Šviesos diodo indikatorius / pyplys

► Pav.6: 1. Šviesos diodo indikatorius

Jrlinkyje esantis šviesos diodo indikatorius / pyplys indikuoja toliau aprašomas funkcijas.

Funkcija	Įrankio būseną	Šviesos diodo indikatoriaus / pyplio būseną		Kokio veiksmo reikia imtis
		Šviesos diodo indikatorius	Pyplys	
Patikrinkite šviesos diodo indikatoriaus, lemputės ir pyplio veikimą	Įdėjus akumuliatoriaus kasetę, įrankis patikrina šviesos diodo indikatorius, lemputę ir pyplį.	Pirmiausia šviečia žalia, tada raudona spalva. (Galiausiai įsijungia lemputė.)	Labai trumpų pyptelėjimų serija.	–
Gaiduko veikimo aptikimas įdedant akumuliatorių	Įdedant akumuliatoriaus kasetę, kai nuspaustas gaidukas, siekiant išvengti atsitiktinio paleidimo įrankis sustabdomas.	Pakaitomis mirksi raudona ir žalia spalvomis.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Atleiskite gaiduką.
Automatinis sustabdymas priveržus	Buvo pasiekta įrankio nuostata ir įrankis sustoja.	Maždaug vienai sekundei įsijungia žalia spalva.	–	–
Pavojaus signalas dėl nepakankamo priveržimo	Įrankis nepasiekė savo nuostatos, nes prieš pasiekiant nustatytas vertes buvo atleistas gaidukas. Kitaip tariant, buvo pasiektos „Failure Criteria for Phase“ nuostatos.	Įsijungia raudona lemputė.	Ilgas pyptelėjimas.	Pakartotinai priveržkite sraigą.
Pertrauka tarp fazių	Įrankio pertraukos laikotarpis sukonfigūruotas „Shift to the next Phase“ nuostata.	Įsijungia arba mirksi žalia spalva (priklausio nuo nuostatų)	–	–
Dvigubos operacijos nustatymas	Operatoriui pradėjus pakartotinai veržti jau priveržtą sraigą, įrankis tai aptinka ir sustoja.	Įsijungia raudona lemputė.	Ilgas pyptelėjimas.	–
Pavojaus signalas dėl senkančio akumuliatoriaus	Akumuliatorius išseko, metas pakeisti akumuliatoriaus kasetę.	Lėtai mirksi raudona spalva.	Ilgų pyptelėjimų serija.	Pakeiskite akumuliatorių į visiškai įkrautą.
Automatinis sustabdymas akumuliatoriuje likus mažai energijos	Akumuliatorius beveik išseko ir įrankis buvo sustabdytas.	Įsijungia raudona lemputė.	Ilgas pyptelėjimas.	Pakeiskite akumuliatorių į visiškai įkrautą.
Apsauga nuo valdiklio nustatymo iš naujo	Dėl tam tikros priežasties neįprastai sumažėjo akumuliatoriaus įtampa ir įrankis buvo sustabdytas.	Pakaitomis mirksi raudona ir žalia spalvomis.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Pakeiskite akumuliatorių į visiškai įkrautą.
Apsauga nuo perkrovos	Valdikliu toliau tekėjo neįprastai didelio stiprio srovė ir įrankis sustoja.	Pakaitomis mirksi raudona ir žalia spalvomis.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Pašalinkite perkrovos priežastį ir paleiskite įrankį iš naujo. Jei problemos išspręsti nepavyksta, dėl remonto kreipkitės į vietinį „Makita“ priežiūros centrą.
Apsauga nuo perkaitimo	Neįprastai įkaito variklis arba valdiklis ir įrankis buvo sustabdytas.	Greitai mirksi raudona spalva.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Nedelsdami išimkite akumuliatoriaus kasetę ir leiskite įrankiui atvėsti.
Nepavyksta aptikti variklio įkaitimo	Variklio aptikimo blokas neaptinka šilumos, nes nutrūko laidas arba kilo kitų problemų.	Greitai mirksi raudona spalva.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Išimkite akumuliatoriaus kasetę ir leiskite įrankiui atvėsti. Jei indikatorius nesustoja, kreipkitės į vietinį „Makita“ priežiūros centrą dėl remonto.
Variklio arba valdiklio gedimo aptikimas	Aptiktas variklio arba valdiklio gedimas. Tuo metu įrankis neveikia.	Pakaitomis mirksi raudona ir žalia spalvomis.	Trumpų pyptelėjimų serija.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį „Makita“ priežiūros centrą.

Funkcija	Įrankio būseną	Šviesos diodo indikatorius / pypilio būseną		Kokio veiksmo reikia imtis
		Šviesos diodo indikatorius	Pyplys	
Techninės priežiūros pavojaus signalas	Laikas atlikti techninę priežiūrą pagal iš anksto nustatytą priveržtų sraigtų skaičių.	Mirksi geltona spalva.	–	Iš naujo nustatykite pavojaus signalą, naudodami programinę įrangą.
Nepasiekiamo duomenų ryšio (įrankio su kompiuteriu) pavojaus signalas	Duomenų nepavyksta perduoti tarp įrankio ir kompiuterio nepaisant to, kad užmegztas ryšys.	Mirksi geltona spalva.	–	Iš naujo paleiskite programinę įrangą ir vėl prijunkite USB kabelį.
Pasiekiamo duomenų ryšio (įrankio su kompiuteriu) indikacija	Įrankis prijungtas prie kompiuterio ir duomenų ryšys pasiekiamas.	Mirksi žalia spalva.	–	–

Veržimo sukimo momento reguliavimas

▲ PERSPĖJIMAS: Reguliuojami priveržimo sukimo momentą, būtinai išimkite akumuliatoriaus kasetę (išskyrus žingsnius, kurie atliekami su įdėta akumuliatoriaus kasete). Aktyvavus įrankį, kyla pavojus susižeisti.

Norėdami sukti mažus metalinius tvirtinimo varžtus, šešiakampius varžtus ir t. t., naudodami iš anksto nustatytą sukimo momentą, pareguliuokite veržimo sukimo momentą tokiu būdu.

1. Pirmiausia ištraukite iš įrankio akumuliatoriaus kasetę.

2. Atlaisvinkite ir atsukite varžtą, kuriuo tvirtinamas lėšis ir lemputės dangtelis.

► **Pav.7:** 1. Varžtas 2. Lemputės gaubtas 3. Lėšis

3. Pasukite lėšį ranka, kad jo anga būtų sulygiuota su sankabos korpuso anga ir matytųsi sankaba.

► **Pav.8:** 1. Lėšis 2. Sankaba

4. Įdėkite akumuliatoriaus kasetę į jai skirtą vietą. Nuspauskite ir atleiskite gaiduką, kad reguliavimo žiedas pasisuktų ir pasimatytų sankabos anga. Tada išimkite akumuliatoriaus kasetę.

► **Pav.9:** 1. Reguliavimo žiedas 2. Anga sankaboje

5. Priveržimo sukimo momentui reguliuoti naudokite pasirinktinę reguliavimo rankenėlę. Į sankabos angą įkiškite reguliavimo rankenėlės kaištį. Tada, norėdami padidinti priveržimo sukimo momentą, pasukite reguliavimo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę. Norėdami sumažinti, pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

► **Pav.10:** 1. Reguliavimo rankenėlė 2. Anga sankaboje

6. Įdėkite akumuliatoriaus kasetę ir naudodami priveržimo sukimo momento bandiklį patikrinkite, ar sukimo momentas nustatytas tinkamai.

▲ PERSPĖJIMAS: Prieš įjungdami įrankį nuimkite reguliavimo rankenėlę.

7. Nustatę priveržimo sukimo momentą, išimkite akumuliatorių.

8. Pasukite lėšį atgal į padėtį, kurioje sulygiuotos varžtų skylutės, ir priveržkite varžtą, kad pritvirtintumėte lėšį ir lemputės dangtelį.

Greičio nesant apkrovos ir sukimosi kampo, ir pan. reguliavimas

Naudodami kompiuterį, galite reguliuoti greitį nesant apkrovos, sūkių skaičių ir pan. Įdėkite kompiuteryje programinę įrangą ir prijunkite įrankį prie kompiuterio USB kabeliu.

► **Pav.11:** 1. USB laidas 2. USB dangtelis 3. USB anga

PASTABA: Naudodami įrankį užtikrinkite, kad USB dangtelis būtų uždarytas.

PASTABA: Norėdami prijungti kompiuterį prie įrankio, naudokite originalų „Makita“ USB laidą. Žr. skyrių „TECHNINĖS SĄLYGOS“.

PASTABA: Dėl programinės įrangos kreipkitės į „Makita“ pardavimo atstovą.

SURINKIMAS

▲ PERSPĖJIMAS: Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetę – nuimta.

▲ PERSPĖJIMAS: Užtikrinkite, kad visi priedai ir papildomi įtaisai būtų patikimai sumontuoti, kaip nurodyta instrukcijoje. Jei to nepadarysite, priedai ir papildomi įtaisai gali pernelyg atsilaisvinti arba nukristi, todėl kas nors gali būti sužalotas arba gali būti padintas įrankis.

Tinkamos movos pasirinkimas

Priklausomai nuo atliekamų darbų, kai kuriems įrankio modeliams tinka kelių rūšių movos. Pasirinkite ir sumontuokite tinkamą darbui sukimo antgalį.

Sukimo antgalio įdėjimas ir išėmimas

► **Pav.12:** 1. Sukimo antgalis 2. Anga 3. Kaištis

Norėdami įdėti sukimo antgalį, viena ranka kiškite jį į kvadratinį antgalio lizdą, o kita ranka laikykite nuspaudę kaištį, esantį ant kvadratinio antgalio lizdo; kiškite, kol antgalis užsifiksuos. Norėdami išimti sukimo antgalį, tiesiog ištraukite jį laikydami nuspaudę kvadratinę pavarą.

▲ PERSPĖJIMAS: Prieš darbą įsitikinkite, ar antgalis tinkamai užfiksuotas ant kvadratinio lizdo. Jei antgalis bus pritvirtintas ne visiškai, galima patirti sužalojimų.

Kabliuko montavimas

Pasirenkamas priedas

⚠ PERSPĖJIMAS: Naudokite pakabinamas / montuojamas dalis tik pagal jų paskirtį. Naudojant ne pagal paskirtį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas arba galima susižaloti.

Kablys yra patogus, kai norite trumpam pakabinti įrankį. Kablį galima įrengti dviejose vietose įrankio rankenos viršuje. Norėdami sumontuoti kablį, išplėskite jo svirtis ir įkiškite jų galus į įrankio korpusą esančias skylės. Norėdami nuimti kablį, išplėskite jo svirtis ir ištraukite jų galus iš įrankio korpusą esančių skylių.

► **Pav.13:** 1. Kablys 2. Skylės

Galvutės pakreipimo kampo nustatymas

⚠ PERSPĖJIMAS: Būtinai priveržkite fiksavimo veržlę arba fiksavimo movą instrukcijoje nurodytu sukimo momentu. Galvutė gali nukristi ir ką nors sužaloti.

Galvutės kampą galima nustatyti 45° intervalais.

► **Pav.14:** 1. Galvutė 2. 45° intervalai

DFL126F

1. Atlaisvinkite fiksavimo veržlę, veržliarakčių sukdamai ją prieš laikrodžio rodyklę, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.15:** 1. Fiksavimo veržlė 2. Veržliaraktis

2. Nustatykite galvutę norimu kampu 45° intervalais.

► **Pav.16:** 1. Galvutė

3. Priveržkite fiksavimo veržlę veržliarakčiu sukdamai ją pagal laikrodžio rodyklę, kaip parodyta paveikslėlyje. (10–15 N•m)

► **Pav.17:** 1. Fiksavimo veržlė 2. Veržliaraktis

DFL303F / DFL404F

1. Atlaisvinkite fiksavimo movą veržliarakčiu sukdamai ją prieš laikrodžio rodyklę, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.18:** 1. Fiksavimo mova 2. Kablinis veržliaraktis

2. Nustatykite galvutę norimu kampu 45° intervalais.

► **Pav.19:** 1. Galvutė

3. Užfiksukite fiksavimo movą veržliarakčiu sukdamai ją pagal laikrodžio rodyklę, kaip parodyta paveikslėlyje. (20–25 N•m)

► **Pav.20:** 1. Fiksavimo mova 2. Kablinis veržliaraktis

NAUDOJIMAS

Tvirtai laikydami įrankį užmaukite sukimo antgalį ant varžto arba veržlės. Tada įjunkite įrankį. Kai sankaba aktyvuojama, variklis automatiškai sustabdomas. Tada atleiskite gaiduką.

DFL126F

► **Pav.21**

DFL303F / DFL404F

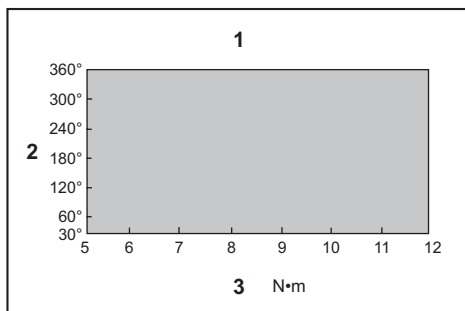
► **Pav.22**

PASTABA: Laikykite įrankį jo kvadratinį suktuvą nukreipę tiesiai į varžtą arba veržlę, nes kitaip galite sugadinti varžtą arba veržlę.

Veržimo stiprumo ribos

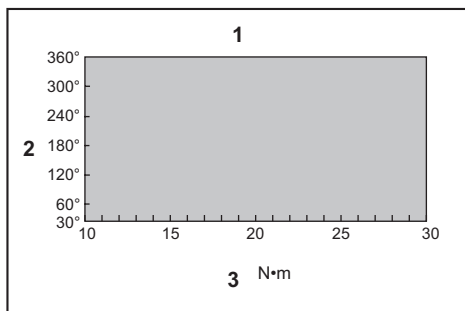
Neviršykite įrankio užveržimo stiprumo ribų. Jeigu naudositės įrankį viršydami šias ribas, sankaba neveiks. Be to, įrankis negalės užtikrinti pakankamo veržimo sukimo momento.

Modeliui DFL126F

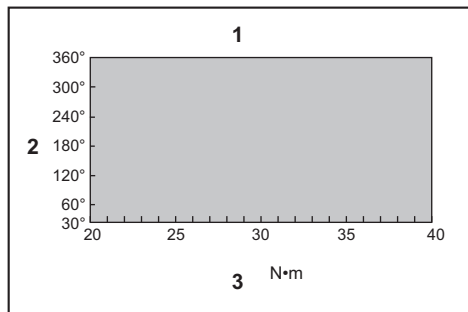


1. Veržimo stiprumo ribos 2. Sukimo kampas 3. Sukimo momentas

Modeliui DFL303F



1. Veržimo stiprumo ribos 2. Sukimo kampas 3. Sukimo momentas



1. Veržimo stiprumo ribos 2. Sukimo kampas 3. Sukimo momentas

PASTABA: Sukimo kampas yra kampas nuo vietos, kurioje varžtas priveržtas 50 % pageidaujamo užveržimo momento, iki vietos, kurioje jis priveržtas iki 100 % užveržimo momento.

PASTABA: Ši atskaitos vertė išmatuojama esant „Makita“ nurodytoms matavimo sąlygoms.

PASTABA: Naudojant šaltą akumuliatoriaus kasetę, net jei ji visiškai įkrauta, šviesos diodo indikatorius ir pyplys gali įspėti dėl likusios akumuliatoriaus energijos, todėl įrankis gali būti iškart sustabdytas. Tokiu atveju užveržimo galia gali būti mažesnė nei šioje instrukcijoje nurodyta specifikacija.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠ PERSPĖJIMAS: Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

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

- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis
- Saugiklis (geltonas, mėlynas, raudonas, skaidrus, žalias)
- Reguliavimo rankenėlė
- Veleno komplektas
- USB laidas
- Kablys

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

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“ pagamintą atsarginę dalis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Väändemoment	Jäik liigend	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20–40 N•m
	Pehme liigend	5 - 12 N•m	10 - 30 N•m	20–40 N•m
Nelinurkajam		9,5 mm		
Koormuseta kiirus (P/MIN) ^{*)}		75 - 1 000 min ⁻¹	50 - 420 min ⁻¹	50–310 min ⁻¹
Nimipinge		Alalisvool 18 V		
Üldpikkus (olenevalt akust)	modeliga BL1815N	408 mm	456 mm	
	modeliga BL1860B	426 mm	472 mm	
Netokaal		1,7 - 2,0 kg	2,1 - 2,4 kg	
Sobiv USB-juhe		661432-2		

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.
- ^{*1} Koormuseta kiirust saab reguleerida eksklusiivse rakendusega.

Sobiv akukassett ja laadija

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

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

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

Kavandatud kasutus

See tööriist on mõeldud kruvide keeramiseks puitu, metalli ja plasti.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-2 kohaselt:

- Mudel DFL126F**
Helirõhutase (L_{pA}): 79 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)
- Mudel DFL303F**
Helirõhutase (L_{pA}): 75 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)
- Mudel DFL404F**
Helirõhutase (L_{pA}): 78 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)
- Töötamisel võib müratase ületada 80 dB (A).

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

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠HOIATUS: Müratase võib elektritööriista tege-
liikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud
väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest
ja eriti töödeldavast toorikust.

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

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite
summa) määratud standardi EN62841-2-2 kohaselt:

Mudel DFL126F
Töörežiim: löögita kruvide keeramine
Vibratsiooniheide (a_h): 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel DFL303F
Töörežiim: löögita kruvide keeramine
Vibratsiooniheide (a_h): 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel DFL404F
Töörežiim: löögita kruvide keeramine
Vibratsiooniheide (a_h): 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 (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠HOIATUS: Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠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, illustreeritud näited ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

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

Juhtmeta kruvikeeraja ohutushoiatused

1. Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus kinnituvahend võib sattuda kokkupuutesse varjatud elektrijuhtmetega. Pingestatud elektrijuhtmetega kokku puutunud kinnituvahendid võivad põhjustada elektritööriista metallosade voolu alla sattumise, mille tagajärjel võib tööriista kasutaja saada elektrilöögi.
2. Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
3. Hoidke tööriista kindlalt käes.
4. Hoidke käed pöörlevatest osadest eemal.
5. Ärge puudutage otsakut ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööriista kasutamist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.

6. Töödeldav detail kinnitage alati kas kruustangide või sarnaste abivahenditega.
7. Veenduge, et tööriista kasutamisel ei oleks läheduses elektrijuhtmeid, vee- ja gaasitorusid jne, mis võivad kahjustamise korral tekitada ohtu.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise saavutatud) hea tundmise tõttu.

VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadidajal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid 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 tööriistakasti koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulumine. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, löigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali ekspertidega. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liukuda.

11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäära kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada 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 kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukasseti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett 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 muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

Vihjeid aku maksimaalse kasutuse tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

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

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

⚠ETTEVAATUST: Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

⚠ETTEVAATUST: Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see terve nisti, kuni see lukustub klõpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidikut, pole see täielikult lukustunud.

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

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

⚠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 akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.2:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
 Põleb	 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/aku kasutamise käigus hakkab see tarbima ebaharilikult palju voolu, peatub tööriist automaatselt. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

Tööriista/aku ülekuumenemisel seiskub tööriist automaatselt. 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 põhjuste jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööriistal automaatselt seiskuda. Kui tööriist on ajutiselt peatatud või seiskunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks järgnevalt.

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 kohaliku Makita hoolduskeskusega.

Lüliti funktsioneerimine

⚠️HOIATUS: Kontrollige alati enne akukasetti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista käivitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut vajutada. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

► **Joon.3:** 1. Lüliti päästik

Juhusliku taaskäivitamise vältimise funktsioon

Kui tömbate akukasetti paigaldamise ajal lüliti päästikut, ei käivitu tööriist. Tööriista käivitamiseks vabastage lüliti päästik ja tömmake seejärel uuesti lüliti päästikut.

Suunalüliti kasutamine

► **Joon.4:** 1. Suunamuutmise lüliti hoob

⚠️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, vastu-päeva pöörlemiseks suruge see alla B-küljel. Kui suunamuutmislülitit hoob on neutraalses asendis, siis lüliti päästikut tömmata ei saa.

Eesmise lambi süütamine

► **Joon.5:** 1. Lamp

⚠️ETTEVAATUST: Ärge vaadake otse valgusse ega valgusallikat.

Lambi süütamiseks tömmake lüliti päästikut. Lamp põleb sel ajal, kui tömmatakse lüliti päästikut. Lamp kustub umbes 10 sekundit pärast lüliti päästiku vabastamist.

MÄRKUS: Pühkige lamp kuiva lapiga puhtaks. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambi läätse mitte kriimustada, sest muidu võib valgustus väheneda.

Elektriline pidur

Sellel tööriistal on elektripidur. Kui elektripidur on aktiivne, kuid tööriist ei kiirseiku järjepidevalt kohe pärast lüliti päästiku vabastamist, viige tööriist hoolduskesse Makita teeninduskeskusesse.

MÄRKUS: Elektripiduri funktsiooni saab aktiveerida ja inaktiveerida rakenduse eelistustes. Täpsemat teavet leiate selle tööriista rakendustarkvaraga kaasas olevast kasutusjuhendist.

LED-näidik/helisignaali

► Joon.6: 1. LED-näidik

Tööriistal olev LED-näidik/helisignaali näitab järgmiseid funktsioone.

Funktsioon	Tööriista olek	LED-näidiku/helisignaali olek		Vajalik tegevus
		LED-näidik	Helisignaali	
LED-näidiku, lambi ja helisignaali töötamise kontroll	Kui akukassett on paigaldatud, kontrollib tööriist oma LED-näidikut, lambi ja helisignaali.	Süttib esmalt roheliselt, seejärel punaselt. (Seejärel süttib lamp.)	Järjestikused väga lühikesed helisignaaliid.	—
Lüliti päästiku töö tuvastamine aku paigaldamisel	Kui akukassett paigaldatakse sellel ajal, kui lüliti päästikut tõmmatakse, peatub tööriist soovimatu käivitumise vältimiseks.	Punane ja roheline vilguvad vaheldumisi.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Vabastage lüliti päästik.
Automaatse seiskumise kinnitamise lõpetamisel	Tööriista seadistus on saavutatud ja tööriist on seiskunud.	Süttib umbes üheks sekundiks roheliselt.	—	—
Häiremärguanne, kui kinnitamine on ebapiisav	Tööriist ei ole seadistamist lõpetanud, sest lüliti päästik vabanes enne seadistatud väärtuste saavutamist. Muudel juhtudel on suvandi „Failure Criteria for Phase“ (Faasi nurjumise kriteeriumid) seadistused on saavutatud.	Süttib punaselt.	Pikk helisignaali.	Pingutage kruvi uuesti.
Faasidevaheline katkestus	Tööriist on vahepeerioodil, mis on konfigureeritud seadistusega „Shift to the next Phase“ (Järgmise faasi nimemine).	Süttib või vilgub roheliselt (olenevalt seadistustest)	—	—
Topelttabamuse tuvastamine	Kui operaator hakkab juba kinnitatud kruvi uuesti kinnitama, tuvastab tööriist selle ja seiskub.	Süttib punaselt.	Pikk helisignaali.	—
Häiremärguanne väikese aku jääkmahtuvuse korral	Aku võimsus on väike ja on aeg akukassett välja vahetada.	Vilgub aeglaselt punaselt.	Järjestikused pikad helisignaaliid.	Vahetage aku laetud aku vastu.
Automaatse seiskumise väikese allesjäänud aku jääkmahtuvuse tõttu	Aku võimsus on peaaegu ära tarbitud ja tööriist seiskunud.	Süttib punaselt.	Pikk helisignaali.	Vahetage aku laetud aku vastu.
Kontrolleri mittelähtestamine	Akupinge langes mingil põhjusel ebatavaliselt ja tööriist seiskus.	Punane ja roheline vilguvad vaheldumisi.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Vahetage aku laetud aku vastu.
Ülekoormuskaitse	Kontrolleri läbis ebatavaliselt kõrge vool ja tööriist seiskus.	Punane ja roheline vilguvad vaheldumisi.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Eemaldage ülekoormuse põhjus ja taaskäivitage tööriist. Kui olukord ei parane, viige seade parandamiseks kohaliku Makita teeninduskeskusesse.
Ülekuumenemiskaitse	Kontrolleri mootor kuumenes ebanormaalselt üle ja tööriist seiskus.	Vilgub kiiresti punaselt.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Eemaldage viivitamatult akukassett ja laske tööriistal maha jahtuda.
Tõrge mootori kuumuse tuvastamisel	Mootori tuvastusseade ei suuda kuumust tuvastada katkise juhtme tõttu või muudel põhjustel.	Vilgub kiiresti punaselt.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Eemaldage akukassett ja laske tööriistal maha jahtuda. Kui märgutuli ei kustu, viige seade parandamiseks kohaliku Makita teeninduskeskusesse.

Funktsioon	Tööriista olek	LED-näidiku/helisignaali olek		Vajalik tegevus
		LED-näidik	Helisignaali	
Mootori või kontrolleri tõrke tuvastamine	Tuvastati mootori või kontrolleri tõrge. Sellisel juhul tööriist ei tööta.	Punane ja roheline vilguvad vaheldumisi.	Järjestikused lühikesed helisignaaliid.	Pöörduge parandamiseks kohaliku Makita teeninduskeskusesse.
Hooldusalarm	Pärast eel määratud arvu kruvide kinnitamisest on saabunud aeg seadet hooldada.	Vilgub kollaselt.	–	Lähtestage alarm, kasutades rakenduse tarkvara.
Andmeside puudumise alarm (tööriist peab olema arvutiga ühendatud)	Vaatamata ühendusele ei ole tööriista ja arvuti vahel andmeside võimalik.	Vilgub kollaselt.	–	Taaskäivitage rakenduse tarkvara ja ühendage USB-kaabel uuesti.
Märk, et andmeside on olemas (kui tööriist on arvutiga ühendatud)	Tööriist on arvutiga ühendatud ja andmeside on olemas.	Vilgub roheliselt.	–	–

Kinnitamise väändemomendi reguleerimine

⚠ETTEVAATUST: Pingutusmomendi reguleerimisel eemaldage akukassett, välja arvatud sammudes, kus akukassett on paigaldatud. Vigastusohu tööriista aktiveerimise tõttu.

Masinakruvide, kuuskantpoltide jne kinnitamiseks ettenähtud väändemomendi juures reguleerige väändemomendi järgmiselt.

1. Esmalt eemaldage tööriistast akukassett.
2. Keerake lahti ja eemaldage läätse ja lambikatte kinnituskruvi.
► **Joon.7:** 1. Kruvi 2. Lambikate 3. Lääts
3. Keerake läätse käega, et selle ava oleks sidurikorpusega selliselt joondatud, et sidurit oleks näha.
► **Joon.8:** 1. Lääts 2. Sidur
4. Paigaldage akukassett oma kohale. Tõmmake lüliti päästikut ja vabastage see nii, et reguleerimisrõngas pöörleks ja siduris olev ava ilmuks nähtavale. Seejärel eemaldage akukassett.
► **Joon.9:** 1. Reguleerimisrõngas 2. Ava siduris
5. Pingutusmomendi reguleerimiseks kasutage lisavarustusse kuuluvat reguleerimiskäepidet. Sisestage reguleerimiskäepideme tihvt siduris olevasse avasse. Seejärel keerake reguleerimiskäepidet pingutusmomendi suurendamiseks päripäeva või vähendamiseks vastupäeva.
► **Joon.10:** 1. Reguleerimiskäepide 2. Ava siduris
6. Sisestage akukassett ja kontrollige pingutusmomendi testeri abil, kas pingutusmoment on õigesti seadistatud.

⚠ETTEVAATUST: Eemaldage reguleerimiskäepide enne tööriista sisselülitamist.

7. Pärast pingutusmomendi reguleerimist eemaldage aku.
8. Keerake läätse tagasi kruviavadega kohakuti ning kinnitage läätse ja lambikate, pingutades kruvi.

Tühijooksu kiiruse ja pöördenurga jne reguleerimine.

Tööriista tühijooksu kiirust, pöörete arvu jne saate reguleerida oma arvutiga. Paigaldage rakendustarkvara arvutisse ja ühendage tööriist USB-kaabli abil arvutiga.
► **Joon.11:** 1. USB-kaabel 2. USB kate 3. USB-port

TÄHELEPANU: USB-kate peab olema tööriista kasutamise ajal suletud.

MÄRKUS: Kasutage arvuti ühendamiseks tööriistaga Makita originaalset USB-juhet. Vt jaotist „TEHNILISED ANDMED“.

MÄRKUS: Rakenduse tarkvara saamiseks pöörduge Makita müügiesindaja poole.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST: Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

⚠ETTEVAATUST: Veenduge, et kõik lisaseadised ja tarvikud oleks kindlalt paigaldatud, nagu juhendis kirjeldatakse. Vastasel juhul võivad lisaseadised ja tarvikud liiga lahti tulla või maha kukkuda ning põhjustada kehavigastusi või tööriistal kahjustusi.

Õige sokli valimine

Olenevalt rakendustest on mõnelele mudelile saadaval erinevat tüüpi sokleid. Valige ja paigaldage konkreetseks rakenduseks sobiv sokkel.

Sokli paigaldamine või eemaldamine

► **Joon.12:** 1. Sokkel 2. Ava 3. Tihvt

Sokli paigaldamiseks vajutage see ühe käega tööriista kantpesa otsa ja suruge teise käega kantpesal olevat tihvti, kuni sokkel kohale lukustub. Sokli eemaldamiseks tõmmake see välja, vajutades kantpesal olevat tihvti.

⚠ETTEVAATUST: Enne kasutamist veenduge, et sokkel oleks korralikult kantpesa külge lukustatud. Mittetäielik sokli kinnitamine võib põhjustada vigastusi.

Konksu paigaldamine

Valikuline tarvik

⚠ETTEVAATUST: Kasutage riputus-/kinnitussosi ainult ettenähtud otstarbel. Muul otstarbel kasutamine võib põhjustada õnnetuse või kehavigastusi.

Konksu abil saate tööriista mugavalt ajutiselt üles riputada. Konksu saab paigaldada tööriista käepidemele kahte asendisse. Konksu paigaldamiseks tõmmake konksu harud lahti ja sisestage need otsapidi tööriistakorpusele olevatesse avadesse. Konksu eemaldamiseks tõmmake konksu harud lahti ja tõmmake nende otsad tööriistakorpusele olevatest avadest välja.

► **Joon.13:** 1. Konks 2. Avad

Pea nurga reguleerimine

⚠ETTEVAATUST: Pingutage fiksaatormutter või lukustusmuhv juhendis ette nähtud pingutusemomendiga. Pea võib lahti tulla ja kehavigastusi põhjustada.

Pea nurka saab reguleerida 45° sammu kaupa.

► **Joon.14:** 1. Pea 2. 45° sammud

DFL126F

1. Lõdvendage fiksaatormutter, keerates seda mutrivõtmega vastupäeva, nagu joonisel on näidatud.

► **Joon.15:** 1. Fiksaatormutter 2. Mutrivõti

2. Reguleerige pea 45° sammuga soovitud nurga alla.

► **Joon.16:** 1. Pea

3. Pingutage fiksaatormutter, keerates seda mutrivõtmega päripäeva, nagu joonisel on näidatud. (10–15 N·m)

► **Joon.17:** 1. Fiksaatormutter 2. Mutrivõti

DFL303F/DFL404F

1. Lõdvendage lukustusmuhv, keerates seda haakvõtmega vastupäeva, nagu joonisel on näidatud.

► **Joon.18:** 1. Lukustusmuhv 2. Haakvõti

2. Reguleerige pea 45° sammuga soovitud nurga alla.

► **Joon.19:** 1. Pea

3. Kinnitage lukustusmuhv, keerates seda haakvõtmega päripäeva, nagu joonisel on näidatud. (20–25 N·m)

► **Joon.20:** 1. Lukustusmuhv 2. Haakvõti

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Hoidke tööriista kindlalt ja asetage sokkel poldi või mutri otsa. Seejärel lülitage tööriist sisse. Siduri rakendumisel seiskub mootor automaatselt. Seejärel vabastage lüliti päästik.

DFL126F

► **Joon.21**

DFL303F/DFL404F

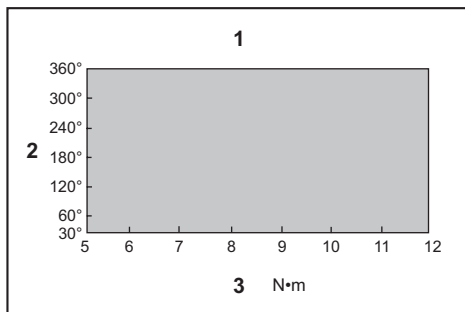
► **Joon.22**

MÄRKUS: Hoidke tööriista nii, et selle kantpesa oleks suunatud otse poldi või mutri poole, muidu võib polt või mutter kahjustuda.

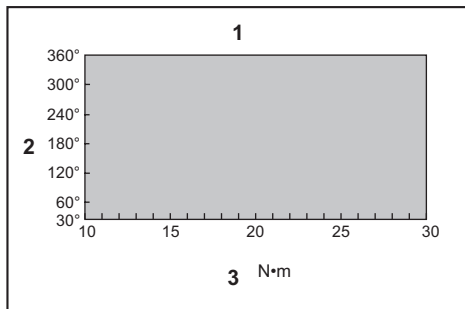
Kinnitusvõime piirangud

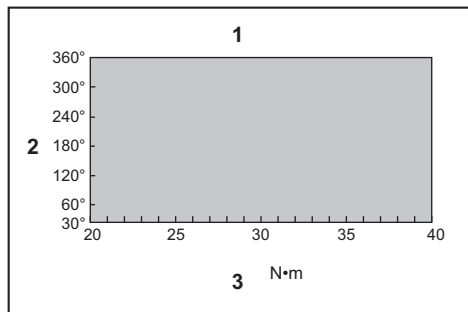
Kasutage tööriista kinnitusvõime piires. Kui kasutate tööriista väljaspool neid piire, siis sidur ei tööta. Samuti ei suuda tööriist tagada piisavat väändemomenti.

Mudelile DFL126F



Mudelile DFL303F





1. Kinnitusvõime vahemik 2. Pöördenurk
3. Pingutusmoment

MÄRKUS: Pöördenurk on nurk punktist, milles polt on pingutatud 50%-ni soovitud pingutusmoment kuni punktini, milles polt on pingutatud 100% pingutusmomendiga.

MÄRKUS: See kontrollväärtus on mõõdetud Makita kindlaks määratud mõõtetingimuste põhjal.

MÄRKUS: Külma akukasseti kasutamine võib anda aku jääkahtuvuse kohta hoiatuse LED-näidiku ja hellisignaali ning tööriista kohe seisata, isegi kui see on täielikult laetud. Sellisel juhul võib kinnitusvõimsus olla selles juhendis näidatust väiksem.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST: Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Makita algupärane aku ja laadija
- Kaitsekate (kollane, sinine, punane, läbipaistev, roheline)
- Reguleerimisikäpide
- Võlliplakk
- USB-kaabel
- Konks

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST: Enne kontrolli- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolet selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpusse 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DFL126F	DFL303F	DFL404F
Момент затяжки	Жесткое соединение	5 – 12 Н•м	10 – 30 Н•м	20 - 40 Н•м
	Мягкое соединение	5 – 12 Н•м	10 – 30 Н•м	20 - 40 Н•м
Квадратный хвостовик		9,5 мм		
Частота вращения без нагрузки (об/мин) ^{*)}		75 – 1 000 мин ⁻¹	50 – 420 мин ⁻¹	50 - 310 мин ⁻¹
Номинальное напряжение		18 В пост. тока		
Общая длина (в зависимости от аккумулятора)	с BL1815N	408 мм	456 мм	
	с BL1860B	426 мм	472 мм	
Масса нетто		1,7 – 2,0 кг	2,1 – 2,4 кг	
Подходящий USB-кабель		661432-2		

- 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.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.
- ^{*)} Скорость без нагрузки регулируется с помощью специального приложения.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

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

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

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

Назначение

Инструмент предназначен для закручивания шурупов в древесину, металл и пластмассу.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-2:

Модель DFL126F

Уровень звукового давления (L_{ра}): 79 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель DFL303F

Уровень звукового давления (L_{ра}): 75 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель DFL404F

Уровень звукового давления (L_{ра}): 78 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠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 вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-2:

Модель DFL126F

Рабочий режим: Закручивание без нажатия

Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель DFL303F

Рабочий режим: Закручивание без нажатия

Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель DFL404F

Рабочий режим: Закручивание без нажатия

Распространение вибрации (a_h): 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 общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠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).

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного шуруповерта

1. Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
2. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
3. Крепко держите инструмент.
4. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
5. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к головке или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
6. Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.
7. 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.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.

4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

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 аккумулятора

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

Только для блоков аккумулятора с индикатором

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%
			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 из-за способа эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет слишком большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмента/аккумулятора инструмент останавливается автоматически. 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 обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его(их) заряженным(-и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору(-ам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

Действие выключателя

⚠ОСТОРОЖНО: 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. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

► Рис.3: 1. Триггерный переключатель

Функция предотвращения случайного перезапуска

В случае установки блока аккумулятора при нажатом триггерном переключателе инструмент не запускается. Для запуска инструмента отпустите, а затем снова нажмите триггерный переключатель.

Управление реверсирующим переключателем

► Рис.4: 1. Рычаг 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.

Включение передней лампы

► Рис.5: 1. Лампа

⚠ВНИМАНИЕ: Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Лампа продолжает гореть, пока нажат триггерный переключатель. Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат триггерный переключатель. Лампа гаснет примерно через 10 секунд после отпускания триггерного переключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

Электрический тормоз

Данный инструмент оснащен электрическим тормозом. Если при отпускании триггерного переключателя срабатывает электрический тормоз, но вместе с этим не происходит быстрой остановки инструмента, обратитесь в сервисный центр Makita для обслуживания инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция электрического тормоза может активироваться и блокироваться в настройках приложения. Более подробная информация представлена в руководстве по эксплуатации к программному приложению, предназначенному для данного инструмента.

Светодиодный индикатор / звуковой сигнал

► Рис.6: 1. Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор / звуковой сигнал предназначены для индикации следующих функций.

Функция	Состояние инструмента	Состояние светодиодного индикатора/звукового сигнала		Необходимое действие
		Светодиодный индикатор	Звуковой сигнал	
Проверка работы светодиодного индикатора, лампы и звукового сигнала	При установке блока аккумулятора инструмент осуществляет проверку работы светодиодного индикатора, лампы и звукового сигнала.	Загорается сначала зеленым, затем красным цветом. (А после этого включается лампа.)	Серия очень коротких звуковых сигналов.	—
Фиксация срабатывания триггерного переключателя при установке аккумулятора	В случае установки блока аккумулятора при нажатом триггерном переключателе инструмент останавливается во избежание непреднамеренного запуска.	Мигает красным и зеленым цветами попеременно.	Серия коротких звуковых сигналов.	Отпустите триггерный переключатель.
Автоматическая остановка при завершении затяжки	Настройка инструмента выполнена, инструмент остановлен.	Загорается зеленым цветом примерно на одну секунду.	—	—
Предупреждение о недостаточной затяжке	Настройка инструмента не завершена, поскольку триггерный переключатель был отпущен до достижения заданных значений. Либо достигнуты значения параметра "Failure Criteria for Phase".	Загорается красным цветом.	Длинный звуковой сигнал.	Повторно затяните винт.
Пауза между фазами	Инструмент находится в прерывистом режиме, заданном с помощью параметра "Shift to the next Phase".	Горит или мигает зеленым цветом (в зависимости от настроек)	—	—
Выявление двойного удара	Если оператор начинает повторно затягивать уже затянутый винт, инструмент фиксирует это и прекращает работу.	Загорается красным цветом.	Длинный звуковой сигнал.	—
Предупреждение о низкой емкости аккумулятора	Низкий заряд аккумулятора, необходимо заменить блок аккумулятора.	Медленно мигает красным цветом.	Серия длинных звуковых сигналов.	Замените аккумулятор на полностью заряженный.
Автоматический останов при низкой остаточной емкости аккумулятора	Заряд аккумулятора на исходе, инструмент остановлен.	Загорается красным цветом.	Длинный звуковой сигнал.	Замените аккумулятор на полностью заряженный.
Антисброс контроллера	Критическое снижение напряжения аккумулятора по какой-либо причине, инструмент прекратил работу.	Мигает красным и зеленым цветами попеременно.	Серия коротких звуковых сигналов.	Замените аккумулятор на полностью заряженный.
Защита от перегрузки	Через контроллер продолжительное время протекал критически высокий ток, инструмент прекратил работу.	Мигает красным и зеленым цветами попеременно.	Серия коротких звуковых сигналов.	Устраните причину перегрузки и перезапустите инструмент. Если исправить работу не удастся, обратитесь в местный сервисный центр Makita для проведения ремонта.

Функция	Состояние инструмента	Состояние светодиодного индикатора/звукового сигнала		Необходимое действие
		Светодиодный индикатор	Звуковой сигнал	
Защита от перегрева	Нагрев двигателя или контроллера до критического уровня, инструмент прекратил работу.	Быстро мигает красным цветом.	Серия коротких звуковых сигналов.	Немедленно снимите блок аккумулятора и дайте инструменту остыть.
Невозможно определить степень нагрева двигателя	Устройство обнаружения на двигателе не определяет степень нагрева из-за обрыва шнура или по другим причинам.	Быстро мигает красным цветом.	Серия коротких звуковых сигналов.	Снимите блок аккумулятора и дайте инструменту остыть. Если индикатор не прекратил подавать сигналы, обратитесь в местный сервисный центр Makita для проведения ремонта.
Выявление неисправности двигателя или контроллера	Выявлена неисправность двигателя или контроллера. В этом случае инструмент не работает.	Мигает красным и зеленым цветами попеременно.	Серия коротких звуковых сигналов.	Обратитесь в местный сервисный центр Makita для проведения ремонта.
Предупреждение о необходимости обслуживания	Необходимо выполнить обслуживание в соответствии с предварительно установленным числом затянутых винтов.	Мигает желтым цветом.	—	Сбросьте предупреждение с помощью приложения.
Предупреждение о невозможности передачи данных (когда инструмент подключен к ПК)	Невозможно осуществить передачу данных между инструментом и ПК при активном соединении.	Мигает желтым цветом.	—	Перезапустите приложение и повторно подключите USB-кабель.
Индикатор возможности передачи данных (когда инструмент подключен к ПК)	Инструмент подключен к ПК с возможностью передачи данных.	Мигает зеленым цветом.	—	—

Регулировка крутящего момента затяжки

ВНИМАНИЕ: При регулировке момента затяжки обязательно вынимайте блок аккумулятора за исключением тех этапов, когда блок аккумулятора устанавливается. Существует опасность получения травмы в результате включения инструмента.

Если требуется заворачивать крепежные винты по металлу, болты с шестигранной головкой и пр. заданным моментом, настройте момент затяжки следующим образом.

1. Сначала выньте блок аккумуляторов из инструмента.

2. Ослабьте и выверните винт, фиксирующий линзу и плафон.

► **Рис.7:** 1. Винт 2. Плафон 3. Линза

3. Поверните линзу рукой с целью совместить ее вырез с вырезом в корпусе муфты таким образом, чтобы муфта была видна.

► **Рис.8:** 1. Линза 2. Муфта

4. Установите блок аккумулятора на место. Нажмите и отпустите триггерный переключатель таким образом, чтобы регулировочное кольцо вращалось, а отверстие в муфте стало видимым. Затем снимите блок аккумулятора.

► **Рис.9:** 1. Регулировочное кольцо 2. Отверстие в муфте

5. Отрегулируйте момент затяжки при помощи дополнительно поставляемой регулировочной ручки. Вставьте штифт регулировочной ручки в отверстие муфты. Затем вращайте регулировочную ручку по часовой стрелке для увеличения момента затяжки или против часовой стрелки для уменьшения момента затяжки.

► **Рис.10:** 1. Регулировочная ручка 2. Отверстие в муфте

6. Вставьте блок аккумулятора и проверьте правильность установки момента затяжки с помощью измерителя момента затяжки.

ВНИМАНИЕ: Снимите регулировочную ручку перед включением инструмента.

7. После регулировки момента затяжки снимите аккумулятор.

8. Поверните линзу обратно в то положение, при котором резьбовые отверстия совмещаются между собой, и затяните винт, чтобы зафиксировать линзу и плафон.

Регулировка скорости без нагрузки, угла поворота и т. п.

Такие параметры инструмента, как скорость без нагрузки, число оборотов и т. п., могут задаваться на компьютере. Установите приложение на свой компьютер и подключите инструмент к компьютеру с помощью USB-кабеля.

► **Рис.11:** 1. USB-кабель 2. Крышка USB-порта 3. USB-порт

ПРИМЕЧАНИЕ: При работе с инструментом убедитесь в том, что USB-порт закрыт заглушкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для подключения компьютера к инструменту используйте оригинальный USB-кабель Makita. См. раздел "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас есть вопросы о приложении, свяжитесь с менеджером по продажам компании Makita.

СБОРКА

ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь в том, что все насадки и принадлежности надежно установлены согласно инструкциям в руководстве. Несоблюдение данного требования может привести к чрезмерному разбалтыванию и падению насадок и принадлежностей, что может стать причиной травмы или повреждения инструмента.

Выбор правильного гнезда

На некоторых моделях в зависимости от условий эксплуатации используются несколько типов гнезд. Выберите и установите гнездо, соответствующее условиям эксплуатации.

Установка или снятие гнезда

► **Рис.12:** 1. Гнездо 2. Отверстие 3. Штифт

Для установки гнезда наденьте его на квадратный хвостовик инструмента одной рукой, нажимая на штифт на квадратном хвостовике другой рукой, до фиксации гнезда на месте. Для снятия гнезда просто вытяните его, нажимая на штифт на квадратном хвостовике.

ВНИМАНИЕ: Перед началом работы убедитесь в том, что гнездо надежно зафиксировано в квадратном отверстии. Неполная фиксация гнезда может стать причиной травмы.

Установка крючка

Дополнительные принадлежности

ВНИМАНИЕ: Используйте детали для подвешивания/монтажа только по назначению. Использование этих деталей не по назначению может привести к несчастному случаю или травме.

Крючок представляет удобство для временного подвешивания инструмента. Крючок может устанавливаться в двух положениях на верхней поверхности рукоятки инструмента. Для установки крючка расширьте его рога и вставьте концы рогов в отверстия корпуса инструмента. Для снятия крючка расширьте его рога и выньте концы рогов из отверстий корпуса инструмента.

► **Рис.13:** 1. Крючок 2. Отверстия

Регулировка угла наклона головки

ВНИМАНИЕ: Обязательно затяните контргайку или стопорную втулку с усилием, указанным в инструкции. Головка может сорваться и причинить травму.

Угол наклона головки может регулироваться с интервалами 45°.

► **Рис.14:** 1. Головка 2. Интервалы 45°

DFL126F

1. Ослабьте контргайку, повернув ее против часовой стрелки, как показано на рисунке, с помощью гаечного ключа.

► **Рис.15:** 1. Контргайка 2. Гаечный ключ

2. Установите нужный угол наклона головки, отрегулировав его с интервалами 45°.

► **Рис.16:** 1. Головка

3. Затяните контргайку, повернув ее по часовой стрелке, как показано на рисунке, с помощью гаечного ключа. (10 - 15 Н•м)

► **Рис.17:** 1. Контргайка 2. Гаечный ключ

DFL303F/DFL404F

1. Ослабьте стопорную втулку, повернув ее против часовой стрелки, как показано на рисунке, с помощью крючкового гаечного ключа.

► **Рис.18:** 1. Стопорная втулка 2. Крючковый гаечный ключ

2. Установите нужный угол наклона головки, отрегулировав его с интервалами 45°.

► **Рис.19:** 1. Головка

3. Зафиксируйте стопорную втулку, повернув ее по часовой стрелке, как показано на рисунке, с помощью крючкового гаечного ключа. (20 - 25 Н•м)

► **Рис.20:** 1. Стопорная втулка 2. Крючковый гаечный ключ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Крепко удерживая инструмент, расположите гнездо поверх болта или гайки. Затем включите инструмент. При срабатывании муфты двигатель остановится автоматически. Затем отпустите триггерный переключатель.

DFL126F

► Рис.21

DFL303F/DFL404F

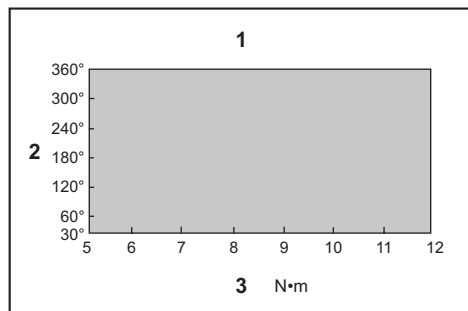
► Рис.22

ПРИМЕЧАНИЕ: Держите инструмент, направляя квадратный хвостовик прямо на болт или гайку, иначе болт или гайка будут повреждены.

Пределы усилия затяжки

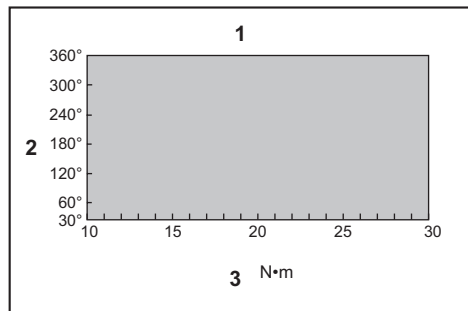
Используйте инструмент, соблюдая пределы усилия затяжки. Если вы будете пользоваться инструментом, не соблюдая данные пределы, муфта не будет работать. Кроме того, в таком случае инструмент не сможет обеспечить достаточный крутящий момент затяжки.

Для модели DFL126F



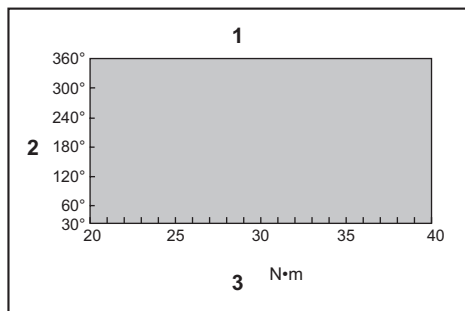
1. Диапазон усилия затяжки 2. Угол вращения
3. Крутящий момент

Для модели DFL303F



1. Диапазон усилия затяжки 2. Угол вращения
3. Крутящий момент

Для модели DFL404F



1. Диапазон усилия затяжки 2. Угол вращения
3. Крутящий момент

ПРИМЕЧАНИЕ: Угол вращения — это угол от точки, в которой значение крутящего момента затяжки болта составляет 50% от нужного, до точки, в которой значение крутящего момента затяжки болта составляет 100% от нужного.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это справочное значение определяется условиями измерения, указанными компанией Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании холодного блока аккумулятора светодиодный индикатор и звуковой сигнал могут подавать предупреждение о низкой емкости аккумулятора с немедленным прекращением работы инструмента, даже если аккумулятор полностью заряжен. В этом случае момент затяжки может быть меньше указанного в перечне технических характеристик данного руководства.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов 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 других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita
- Защитное приспособление (желтое, синее, красное, прозрачное, зеленое)
- Регулировочная ручка
- Шпindel в сборе
- USB-кабель
- Крючок

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



885A59-987 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20240116
