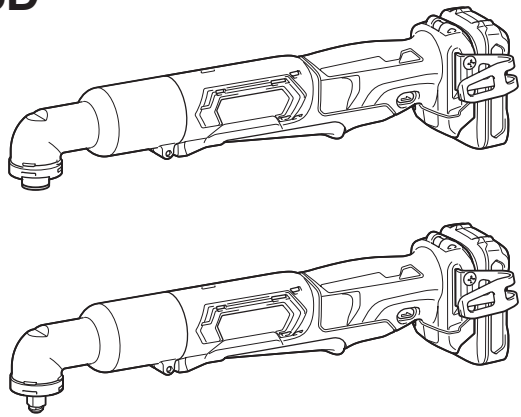
makita

EN	Cordless Angle Impact Driver / Cordless Angle Impact Wrench	INSTRUCTION MANUAL	5
SV	Batteridriven vinkelslagskruvdragare/ batteridriven vinkelmutterdragare	BRUKSANVISNING	12
NO	Batteridrevet vinkelslagbor / Batteridrevet vinkelslagskrutrekker	BRUKSANVISNING	19
FI	Akkukäyttöinen kulmaiskuruuvinväännin / Akkukäyttöinen kulmaiskuväännin	KÄYTTÖOHJE	26
LV	Bezvada leņķa triecienskrūvgriezis/ bezvada leņķa triecienuzgriežņatslēga	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	33
LT	Belaidis kampinis smūginis suktuvas / belaidis kampinis smūginis veržliasukis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	40
ET	Juhtmeta nurklöökkruvikeeraja / juhtmeta nurklöökmutrivõti	KASUTUSJUHEND	47
RU	Аккумуляторный угловой ударный шуруповерт / Аккумуляторный угловой ударный гайковерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	54

TL064D / TL065D



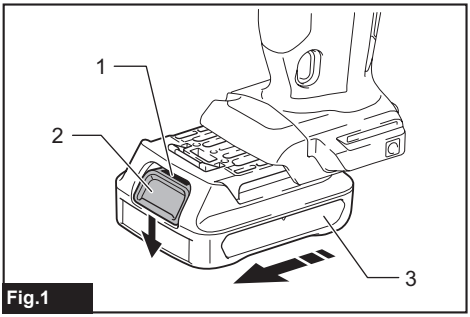


Fig.1

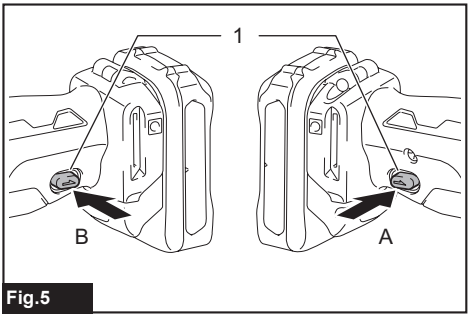


Fig.5

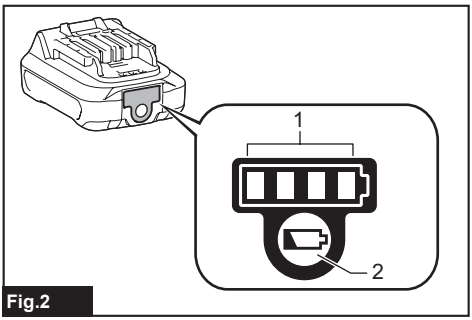


Fig.2

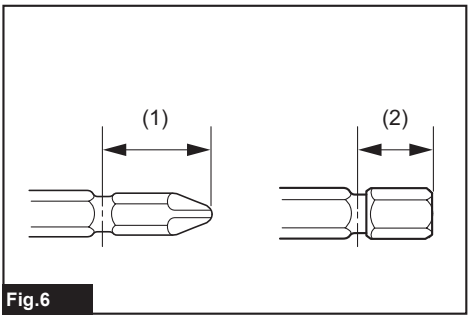


Fig.6

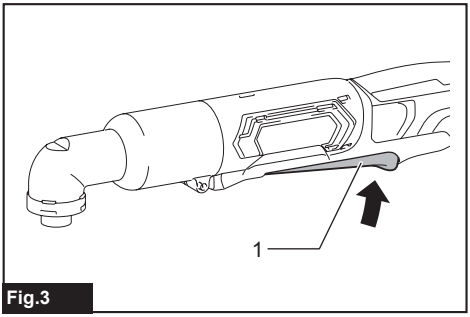


Fig.3

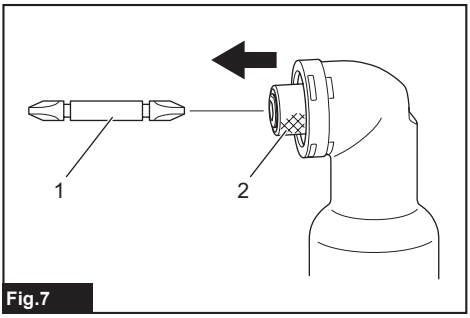


Fig.7

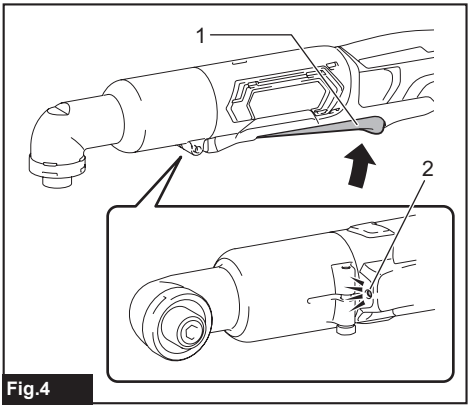


Fig.4

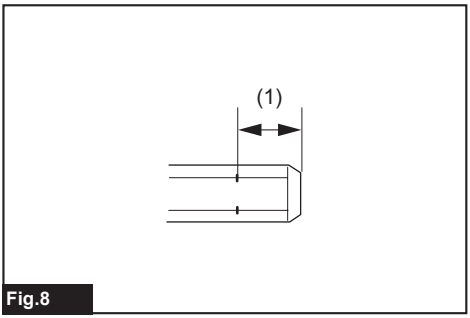


Fig.8

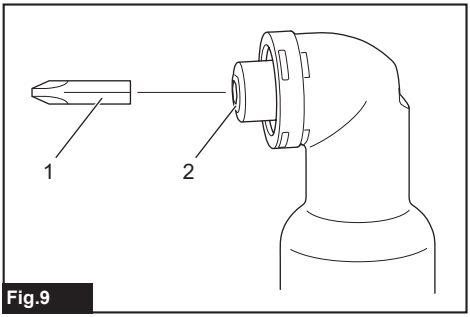


Fig.9

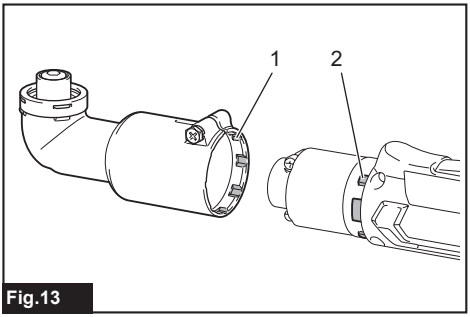


Fig.13

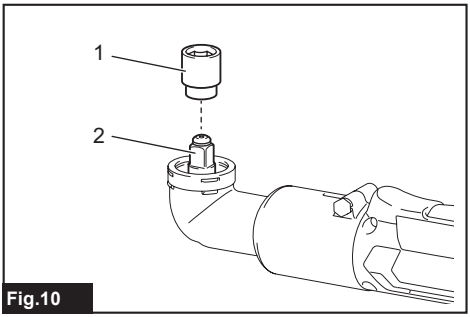


Fig.10

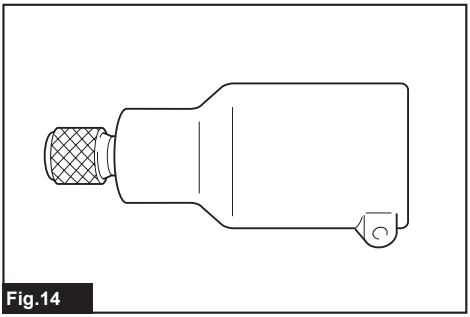


Fig.14

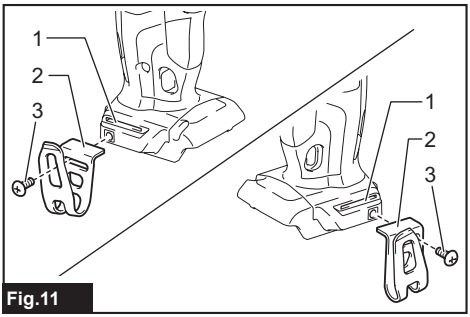


Fig.11

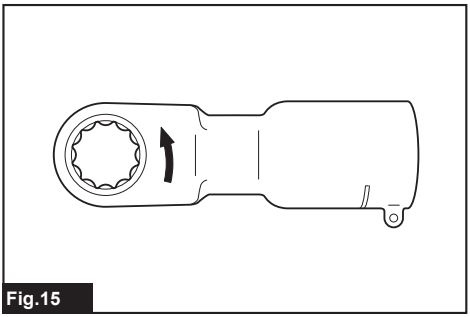


Fig.15

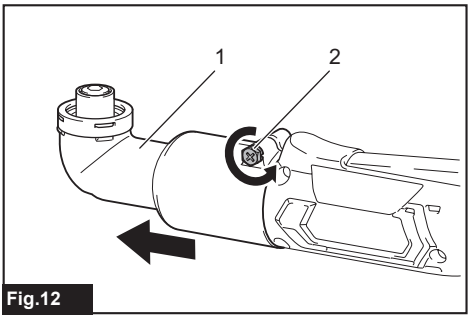


Fig.12

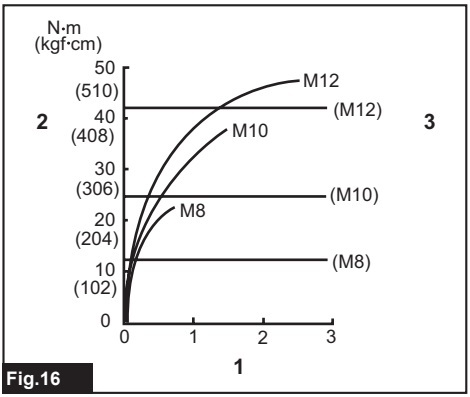


Fig.16

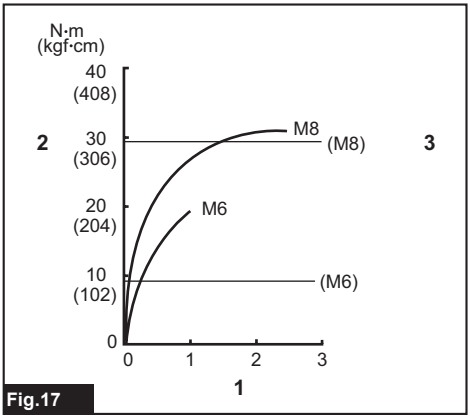


Fig.17

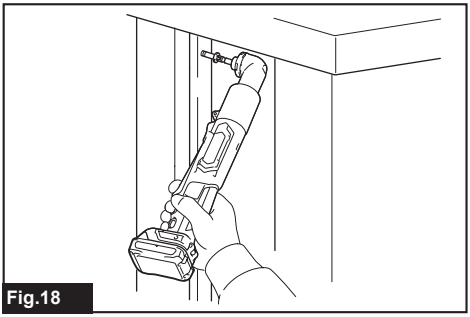


Fig.18

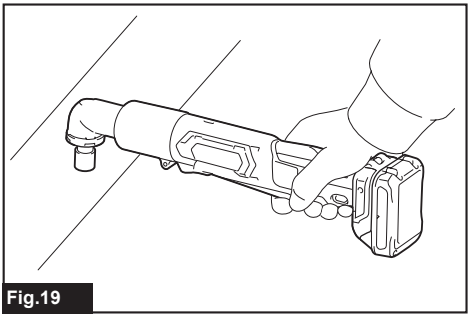


Fig.19

SPECIFICATIONS

Model:		TL064D
Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	M4 - M12
	High tensile bolt	M4 - M8
No load speed		0 - 2,000 min^{-1}
Impacts per minute		0 - 3,000 min^{-1}
Maximum fastening torque		60 N•m
Overall length		361 mm - 380 mm
Rated voltage		D.C. 10.8 V - 12 V max
Net weight		1.2 - 1.6 kg

Model:		TL065D
Fastening capacities	Standard bolt	M4 - M12
	High tensile bolt	M4 - M8
Square drive		9.5 mm
No load speed		0 - 2,000 min^{-1}
Impacts per minute		0 - 3,000 min^{-1}
Maximum fastening torque		60 N•m
Overall length		361 mm - 380 mm
Rated voltage		D.C. 10.8 V - 12 V max
Net weight		1.2 - 1.6 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Charger	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 TL064D
Sound pressure level (L_{pA}) : 94 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 102 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model TL065D
Sound pressure level (L_{pA}) : 93 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 101 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠*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 TL064D
Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h) : 15.0 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

Model TL065D
Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h) : 18.0 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

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

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

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

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 impact driver 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. **Wear ear protectors.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
8. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
9. **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.

Cordless impact wrench 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. **Wear ear protectors.**
3. **Check the impact socket carefully for wear, cracks or damage before installation.**
4. **Hold the tool firmly.**

5. **Keep hands away from rotating parts.**
6. **Do not touch the impact socket, bolt, nut or the workpiece immediately after operation.** They may be extremely hot and could burn your skin.
7. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
8. **The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt. Check the torque with a torque wrench.**
9. **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.

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.

Battery protection system

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

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

Low battery voltage:
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you turn the tool on, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

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

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

Indicator lamps		Remaining capacity
■ Lighted	□ Off	
■ ■ ■ ■		75% to 100%
■ ■ ■ □		50% to 75%
■ ■ □ □		25% to 50%
■ □ □ □		0% to 25%

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

Switch action

► **Fig.3:** **1.** Switch lever

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

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

Lighting up the front lamp

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

► **Fig.4:** **1.** Switch lever **2.** Lamp

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

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.

Reversing switch action

⚠*CAUTION:* **Always check the direction of rotation before operation.**

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

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

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.
When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch lever cannot be pulled.
► **Fig.5: 1.** Reversing switch lever

ASSEMBLY

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

Installing or removing driver bit

For tool with sleeve to retain the bit

Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/socket bit.
► **Fig.6: (1)** 12 mm **(2)** 9 mm

To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.
Then release the sleeve to secure the driver bit.
► **Fig.7: 1.** Driver bit **2.** Sleeve

For tool without sleeve to retain the bit

Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/socket bit.
► **Fig.8: (1)** 8 mm

Use insert bits shown in the figure. To install the bit, just insert it into the spindle.
► **Fig.9: 1.** Insert bit **2.** Spindle

NOTE: If the driver bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the driver bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

Installing or removing socket

Always use the correct size socket for bolts and nuts. An incorrect size socket will result in inaccurate and inconsistent fastening torque and/or damage to the bolt or nut.
To install the socket, push it onto the anvil of the tool until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off.
► **Fig.10: 1.** Socket **2.** Anvil

Installing hook

Optional accessory

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

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

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

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

NOTE: When using the tool with battery BL1050B, the optional hook dedicated for BL1050B is needed.

► **Fig.11: 1.** Groove **2.** Hook **3.** Screw

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

Adjusting the angle head

The angle head can be adjusted 360°(8 positions in 45-degree increments).

1. Loosen the hex bolt and remove the angle head.
► **Fig.12: 1.** Angle head **2.** Hex bolt

2. Adjust the angle head to the desired position and reinstall it so that the teeth on the housing will match up with the grooves in the angle head.
► **Fig.13: 1.** Groove **2.** Tooth

3. Tighten the hex bolt to secure the angle head.

Straight head and ratchet head

Optional accessory

Straight heads and ratchet heads are available as optional accessories for various applications on the job.

Straight head
► **Fig.14**

Ratchet head
► **Fig.15**

OPERATION

⚠*CAUTION:* **Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place.** If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it 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.

NOTICE: **If you use a spare battery to continue the operation, rest the tool at least 15 min.**

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

Standard bolt
► **Fig.16:** **1.** Fastening time (second) **2.** Fastening torque **3.** Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

High tensile bolt
► **Fig.17:** **1.** Fastening time (second) **2.** Fastening torque **3.** Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

For cordless angle impact driver

Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.
► **Fig.18**

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit
   Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
   - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
   - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

NOTE: Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.

NOTE: Hold the tool pointed straight at the screw.

NOTE: If the impact force is too strong or you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

For cordless angle impact wrench

Hold the tool firmly and place the impact socket over the bolt or nut. Turn the tool on and fasten for the proper fastening time.
► **Fig.19**

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Impact socket
   - Failure to use the correct size impact socket will cause a reduction in the fastening torque.
   - A worn impact socket (wear on the hex end or square end) will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
   - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
   - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The use of the universal joint or the extension bar somewhat reduces the fastening force of the impact wrench. Compensate by fastening for a longer period of time.
5. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
6. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

NOTE: Hold the tool pointed straight at the bolt or nut.

NOTE: Excessive fastening torque may damage the bolt/nut or impact socket. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your bolt or nut.

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.

- Driver bits
- Bit piece
- Straight head
- Ratchet head
- Socket
- Socket adapter
- Extension bar
- Universal joint
- Socket bit adapter
- Hook
- Makita genuine battery and charger

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

SPECIFIKATIONER

Modell:		TL064D
Åtdragningskapaciteter	Maskinskruv	4 mm - 8 mm
	Standardbult	M4 - M12
	Höghållfasta bultar	M4 - M8
Hastighet utan belastning		0 - 2 000 min^{-1}
Slag per minut		0 - 3 000 min^{-1}
Maximalt åtdragningsmoment		60 N•m
Total längd		361 mm - 380 mm
Märkspänning		10,8 V likström - 12 V max
Nettovikt		1,2 - 1,6 kg

Modell:		TL065D
Åtdragningskapaciteter	Standardbult	M4–M12
	Höghållfasta bultar	M4–M8
Verktygsfäste		9,5 mm
Hastighet utan belastning		0 - 2 000 min^{-1}
Slag per minut		0 - 3 000 min^{-1}
Maximalt åtdragningsmoment		60 N•m
Total längd		361 mm - 380 mm
Märkspänning		10,8 V likström - 12 V max
Nettovikt		1,2 - 1,6 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett 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.

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Laddare	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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

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

Buller

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

Modell TL064D
Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 94 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) : 102 dB (A)
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Modell TL065D
Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 93 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) : 101 dB (A)
Mättolerans (K): 3 dB (A)

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

OBS: 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 TL064D
Arbetsläge: maskinens maximala kapacitet för slagåtdragning
Vibrationsemission (a_h) : 15,0 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

Modell TL065D
Arbetsläge: maskinens maximala kapacitet för slagåtdragning
Vibrationsemission (a_h) : 18,0 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

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 elstötar, 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 batteridriven slagskruvdragare

1. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Skruvdragare som kommer i kontakt med en ”strömförande” kabel kan få sina blottlagda metalldelar ”strömförande”, vilket kan ge användaren en elektrisk stöt.
2. **Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.**
3. **Håll stadigt i maskinen.**
4. **Använd hörselskydd.**
5. **Rör inte bits eller arbetsstycket direkt efter arbetet. De kan vara extremt varma och kan orsaka brännskador.**
6. **Håll händerna på avstånd från roterande delar.**
7. **Använd extrahandtag om det levereras med maskinen.** Om du förlorar kontrollen över maskinen kan det leda till personskador.
8. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om skärverktyget kommer i kontakt med en ”strömförande” ledning blir maskinens blottlagda metalldelar ”strömförande” och kan ge operatören en elektrisk stöt.
9. **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.

Säkerhetsvarningar för sladdlös mutterdragare

1. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Skruvdragare som kommer i kontakt med en ”strömförande” kabel kan få sina blottlagda metalldelar ”strömförande”, vilket kan ge användaren en elektrisk stöt.
2. **Använd hörselskydd.**
3. **Kontrollera krafthylsan noga före användning, så att den inte är sliten, sprucken eller skadad.**
4. **Håll stadigt i maskinen.**
5. **Håll händerna på avstånd från roterande delar.**
6. **Rör inte momenthylsan, bulten, muttern eller arbetsstycket direkt efter arbetet.** De kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
7. **Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.**
8. **Rätt åtdragningsmoment kan variera beroende på bultens typ eller storlek. Kontrollera åtdragningsmomentet med en momentnyckel.**
9. **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.** Dylika händelser 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 kontakterna, 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.**

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 kassettens 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.

Skyddssystem för batteri

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga batteriets livslängd.
Maskinen stoppas automatiskt under pågående användning om någon av följande situationer uppstår:

Överbelastning:
Maskinen används på ett sätt som gör att den förbrukar onormalt mycket ström.
När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.
Om maskinen inte startar är batteriet överhettat. Låt då batteriet svalna innan du startar maskinen igen.

Batterispänningen faller:
Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och maskinen fungerar inte. Om du trycker in avtryckaren går motorn igång men stannar snart igen. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

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

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

Indikatorlampor		Återstående kapacitet
■ Upplyst	□ Av	
■ ■ ■ ■		75% till 100%
■ ■ ■ □		50% till 75%
■ ■ □ □		25% till 50%
■ □ □ □		0% till 25%

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

Avtryckarens funktion

► **Fig.3:** **1.** Säkerhetsgrepp

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Kontrollera alltid att avtryckaren löser ut ordentligt och återgår till läget ”AV” när den släpps innan batterikassetten installeras i verktyget.**

Starta verktyget genom att tryck in avtryckaren. Hastigheten ökas genom att du trycker hårdare på avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa.

Tända frontlampan

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

► **Fig.4:** **1.** Säkerhetsgrepp **2.** Lampa

Tryck på avtryckaren för att tända lampan. Lampan lyser medan du trycker in avtryckaren. Lampan slocknar automatiskt ca 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.

Reverseringsspakens funktion

⚠*FÖRSIKTIGT:* **Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.**

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

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

Denna maskin har en reverseringsknapp för byte av rotationsriktning. Tryck in reverseringsspaken från sida A för medurs rotation och från sida B för moturs rotation. När reverseringsknappen är i neutralt läge fungerar inte avtryckaren.
► **Fig.5: 1.** Reverseringsspak

MONTERING

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

Montering eller demontering av skruvbits

För verktyg med hylsa som fäster bitset

Använd endast skruvbits/hylsbits som har en isättande del enligt vad som visas i figuren. Använd inga andra bits.
► **Fig.6: (1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Montera skruvbitset genom att dra hylsan i pilens riktning och sätt i bitset i hylsan så långt det går.
Släpp sedan hylsan för att fästa borrbitset.
► **Fig.7: 1.** Skruvbits **2.** Hylsa

För verktyg utan hylsa som fäster bitset

Använd endast skruvbits/hylsbits som har en isättande del enligt vad som visas i figuren. Använd inga andra bits.
► **Fig.8: (1)** 8 mm

Använd den typ av bits som visas i figuren. Sätt bara in bitset i spindeln för att montera det.
► **Fig.9: 1.** Sätt in bits **2.** Spindel

OBS: Om skruvbitset inte är isatt djupt nog i hylsan kommer inte hylsan att gå tillbaka till sitt ursprungliga läge och skruvbitset fästs inte. Försök då att sätta i bitset på nytt enligt instruktionerna ovan.

Montering eller demontering av hylsa

Använd alltid en hylsa av rätt storlek för bultar och muttrar. En felaktig hylsstorlek resulterar i ett felaktigt och ojämnt åtdragningsmoment och/eller skador på bulten eller muttern.
Montera hylsan genom att trycka på den på verktygets drivtapp tills den låser fast i läge. Demontera hylsan genom att helt enkelt dra av den.
► **Fig.10: 1.** Hylsa **2.** Drivtapp

Monteringskrok

Valfria tillbehör

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

⚠*VARNING:* **Var försiktig så att du inte överbelastar kroken eftersom för mycket kraft eller ojämn överbelastning kan orsaka skador på verktyget, vilket kan leda till personskador.**

⚠*FÖRSIKTIGT:* **När kroken monteras skall alltid skruven dras åt ordentligt.** Om inte kan kroken lossa från maskinen och leda till personskada.

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

OBS: När verktyget används med batteriet BL1050B måste kroken (tillval) som är avsedd för BL1050B användas.

► **Fig.11: 1.** Spår **2.** Krok **3.** Skruv

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

Justera vinkelhuvudet

Vinkelhuvudet kan justeras 360° (8 lägen i steg om 45 grader).

1. Lossa sexkantsbulten och ta bort vinkelhuvudet.
► **Fig.12: 1.** Vinkelhuvud **2.** Sexkantsbult

2. Justera vinkelhuvudet till önskat läge och sätt tillbaka det så att tänderna på huset passar med spåren i vinkelhuvudet.
► **Fig.13: 1.** Spår **2.** Tänder

3. Dra åt sexkantsbulten för att fästa vinkelhuvudet.

Rakt huvud och spärrhuvud

Valfria tillbehör

Raka huvuden och spärrhuvuden finns tillgängliga som alternativa tillbehör för olika användningar för arbetet.

Rakt huvud
► **Fig.14**

Spärrhuvud
► **Fig.15**

ANVÄNDNING

⚠*FÖRSIKTIGT:* **Skjut alltid in batterikassetten ordentligt tills den låses på plats.** Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är den inte låst ordentligt. Skjut in den helt tills den röda indikatorn inte syns längre. I annat fall kan batterikassetten plötsligt lossna från maskinen och skada dig eller någon annan.

OBSERVERA: **Om du använder ett reservbatteri för att fortsätta med arbetet ska maskinen först vila i minst 15 minuter.**

Det korrekta åtdragningsmomentet för det som ska fästas kan variera beroende på skruvens/bultens typ eller storlek, arbetsstyckets material m.m. Sambandet mellan åtdragningsmomentet och åtdragningstiden visas i figurerna.

Standardbult
► **Fig.16:** **1.** Åtdragningstid (sekunder) **2.** Åtdragningsmoment **3.** Korrekt åtdragningsmoment motsvarande varje skruvdiameter

Höghållfasta bultar
► **Fig.17:** **1.** Åtdragningstid (sekunder) **2.** Åtdragningsmoment **3.** Korrekt åtdragningsmoment motsvarande varje skruvdiameter

För batteridriven vinkelslagskruvdragare

Håll i verktyget stadigt och placera spetsen på skruvbitset i skruvhuvudet. Tryck verktyget framåt så att bitset inte halkar av skruven och starta verktyget.
► **Fig.18**

Åtdragningsmomentet påverkas av en mängd olika faktorer, däribland: Kontrollera alltid åtdragningen med en momentnyckel efter fastsättningen.

1. När batterikassetten är nästan helt urladdad kommer spänningen att falla och åtdragningsmomentet att minska.
2. Skruvbits eller hylsbits
   Åtdragningsmomentet försämras om inte rätt storlek används på skruvbits eller hylsbits.
3. Bult
   - Även om momentkoefficienten och bultklassen är samma beror det korrekta åtdragningsmomentet på bultens diameter.
   - Även om bultarnas diameter är samma kommer det korrekta åtdragningsmomentet att skilja sig åt i enlighet med momentkoefficienten, bultklassen och bultens längd.
4. Momentet påverkas även av fästmaterialet eller hur maskinen hålls.
5. Ommaskinen används med låg hastighet minskar åtdragningsmomentet.

OBS: Använd korrekt bits för det skruv-/bulthuvud som du vill använda.

OBS: Håll verktyget så att det pekar rakt på skruven.

OBS: Om slagstyrkan är för stor dras skruven åt under längre tid än vad som visas i figurerna. Skruven eller spetsen på bitset kan överbelastas, skadas, gängor förstöras osv. Innan du påbörjar ett arbete ska du alltid göra ett test för att bestämma den korrekta åtdragningstiden för skruven.

För batteridriven vinkelmutterdragare

Håll verktyget stadigt och placera momenthylsan över bulten eller muttern. Sätt på verktyget och dra åt under den föreskrivna åtdragningstiden.
► **Fig.19**

Åtdragningsmomentet påverkas av en mängd olika faktorer, däribland: Kontrollera alltid åtdragningen med en momentnyckel efter fastsättningen.

1. När batterikassetten är nästan helt urladdad kommer spänningen att falla och åtdragningsmomentet att minska.
2. Krafthylsa
   - Underlåtelse att använda korrekt storlek på krafthylsan leder till att åtdragningsmomentet sjunker.
   - En sliten krafthylsa (slitage på den sexkantiga eller fyrkantiga änden) leder till att åtdragningsmomentet sjunker.
3. Bult
   - Även om momentkoefficienten och bultklassen är samma beror det korrekta åtdragningsmomentet på bultens diameter.
   - Även om bultarnas diameter är samma kommer det korrekta åtdragningsmomentet att skilja sig åt i enlighet med momentkoefficienten, bultklassen och bultens längd.
4. Om en universalknut eller ett förlängningsskaft används minskas mutterdragarens åtdragningskraft något. Kompensera genom att dra åt under längre tid.
5. Momentet påverkas även av fästmaterialet eller hur maskinen hålls.
6. Ommaskinen används med låg hastighet minskar åtdragningsmomentet.

OBS: Håll verktyget så att det riktas rakt mot bulten eller muttern.

OBS: Vid alltför stort åtdragningsmoment kan bulten/muttern eller krafthylsan skadas. Innan du påbörjar arbetet bör du alltid genomföra en provdragning för att fastställa lämpligast åtdragningstid för din bult eller mutter.

UNDERHÅLL

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

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

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

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med 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.

- Skruvbits
- Bitsfäste
- Rakt huvud
- Spärrhuvud
- Hylsa
- Adapterhylsa
- Förlängningsskaft
- Universalknut
- Hylsadapter för bits
- Krok
- Makitas originalbatteri och -laddare

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

TEKNISKE DATA

Modell:		TL064D
Festekapasitet	Maskinskrue	4 mm - 8 mm
	Standardskrue	M4 - M12
	Høyfast skrue	M4 - M8
Hastighet uten belastning		0 - 2 000 min^{-1}
Slag per minutt		0 - 3 000 min^{-1}
Maks. tiltrekkingsmoment		60 N•m
Total lengde		361 mm - 380 mm
Nominell spenning		DC 10,8 V - 12 V maks
Nettovekt		1,2 - 1,6 kg

Modell:		TL065D
Festekapasitet	Standardskrue	M4 - M12
	Høyfast skrue	M4 - M8
Firkantdrev		9,5 mm
Hastighet uten belastning		0 - 2 000 min^{-1}
Slag per minutt		0 - 3 000 min^{-1}
Maks. tiltrekkingsmoment		60 N•m
Total lengde		361 mm - 380 mm
Nominell spenning		DC 10,8 V - 12 V maks
Nettovekt		1,2 - 1,6 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjoner og batteriinnsats 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.

Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Lader	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 TL064D
Lydtrykknivå (L_{pA}) : 94 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) : 102 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell TL065D
Lydtrykknivå (L_{pA}) : 93 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) : 101 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

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

MERK: Den/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 TL064D
Arbeidsmodus: slagstramming av festemidler med maskinens maksimale kapasitet
Genererte vibrasjoner (a_h) : 15,0 m/s^2
Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

Modell TL065D
Arbeidsmodus: slagstramming av festemidler med maskinens maksimale kapasitet
Genererte vibrasjoner (a_h) : 18,0 m/s^2
Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

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 strømnettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

Sikkerhetsanvisninger for batteridrevet slagtrekker

1. **Hold maskinen i det isolerte håndtaket når 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 har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**
3. **Hold godt fast i verktøyet.**
4. **Bruk hørselsvern.**
5. **Du må ikke berøre bitset eller arbeidsstykket umiddelbart etter at arbeidet er utført. Disse kan være ekstremt varme og vil kunne forårsake brannskader.**
6. **Hold hendene unna roterende deler.**
7. **Bruk hjelpehåndtak, hvis det (de) følger med maskinen.** Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helseskader.
8. **Hold maskinen i det isolerte håndtaket når skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Hvis kuttetilbehøret kommer i kontakt med «strømførende» ledninger, kan ikke isolerte metalldeler i maskinen bli «strømførende» og kunne gi brukeren elektrisk støt.
9. **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.

Sikkerhetsanvisninger for batteridrevet slagtrekker

1. **Hold maskinen i det isolerte håndtaket når 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. **Bruk hørselsvern.**
3. **Før du installerer maskinen, må du kontrollere nøye at pipen ikke har sprekker eller andre skader.**
4. **Hold godt fast i verktøyet.**
5. **Hold hendene unna roterende deler.**
6. **Ikke ta på kraftpipen, bolten, mutteren eller arbeidsstykket straks etter at arbeidet er utført.** Disse kan være ekstremt varme og vil kunne forårsake brannskader.
7. **Pass på at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**
8. **Riktig tiltrekkingsmoment kan variere avhengig av hva slags bolt som brukes, og hvor stor den er. Sjekk tiltrekkingsmomentet med skrunøkkelen.**
9. **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 batteriinnsats

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 kortslutt batteriet:**
   (1) **De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.**
   (2) **Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.**
   (3) **Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.**
   En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
6. **Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.**
7. **Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.**
8. **Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet.** En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
9. **Ikke bruk batterier som er skadet.**
10. **Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall.**
    For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditører, 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 batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhendig 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 batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.**
2. **Lad aldri en batteriinnsats 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.**

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

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

Sette inn eller ta ut batteri

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

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

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

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

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

⚠*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.

Batteribeskyttelsessystem

Verktøyer er utstyrt med et batterivernsystem. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge batteriets levetid.
Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis det og/eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

Overbelastning:
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm.
I dette tilfellet må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.
Hvis verktøyet ikke starter, er batteriet overbelastet. I så fall må du la batteriet kjøle seg ned før du slår verktøyet på igjen.

Lav batterispenning:
Gjenværende batterikapasitet er for lav og verktøyet vil ikke fungere. Når du starter verktøyet, starter motoren, men den stopper like etterpå. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

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

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

Indikatorlamper		Gjenværende batterinivå
■ Tent	□ Av	
■ ■ ■ ■		75% til 100%
■ ■ ■ □		50% til 75%
■ ■ □ □		25% til 50%
■ □ □ □		0% til 25%

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

Bryterfunksjon

► **Fig.3:** **1.** Bryterspak

⚠*FORSIKTIG:* **Før du setter batteriet i verktøyet, må du kontrollere at bryterspaken beveger seg riktig og går tilbake til stillingen ”AV” når den slippes.**

Trekk i bryterspaken for å starte verktøyet. Hvis du trykker hardere på bryterspaken, øker verktøyets turtall. Slipp bryterspaken for å stoppe.

Tenne frontlampen

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

► **Fig.4: 1.** Bryterspak **2.** Lampe

Trekk i bryterspaken for å tenne lampen. Lampen fortsetter å lyse mens startbryteren blir trukket. Lyset slukkes automatisk 10 sekunder etter at bryterspaken slippes.

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.

Reverseringsfunksjon

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

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

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

Dette verktøyet har en reversbryter som kan brukes til å endre rotasjonsretningen. Trykk inn reversbryteren fra «A»-siden for å velge rotasjon med klokken, eller fra «B»-siden for å velge rotasjon mot klokken.
Når reverseringsspaken er i nøytral stilling, er det ikke mulig å trekke i bryterspaken.
► **Fig.5: 1.** Reverseringsspak

MONTERING

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

Montere eller demontere skrutrekkerbor

For verktøy med hylse til å klemme fast boret

Bruk bare skrutrekkerbor eller hulbor som har åpningsdimensjoner som vist i figuren. Ikke bruk andre skrutrekkerbor/hulbor.
► **Fig.6: (1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Hvis du vil montere skrutrekkerboret må du dra hylsen i pilretningen og sette skrutrekkerboret så langt inn i hylsen som mulig.
Deretter fjerner du hylsen for å feste skrutrekkerboret.
► **Fig.7: 1.** Skrutrekkerbor **2.** Hylse

For verktøy uten hylse til å klemme fast boret

Bruk bare skrutrekkerbor eller hulbor som har åpningsdimensjoner som vist i figuren. Ikke bruk andre skrutrekkerbor/hulbor.
► **Fig.8: (1)** 8 mm

Bruk innsatsbor som vist i figuren. For å montere boret, setter du det inn i spindelen.
► **Fig.9: 1.** Innsatsbor **2.** Spindel

MERK: Hvis skrutrekkerboret ikke settes langt nok inn i hylsen, går ikke hylsen tilbake til utgangsposisjon og skrutrekkerboret sikres ikke. I slike tilfeller må du prøve å sette inn bitset på nytt i henhold til instruksene over.

Montere eller demontere pipe

Bruk alltid riktig pipestørrelse for skruer og muttere. Feil pipestørrelse vil føre til unøyaktig og inkonsekvent tiltrekkingsmoment og/eller skade på skruen eller mutteren.
For å montere pipen, må du skyve den inn på ambolten på verktøyet til den går i lås. Når du vil demontere den, trekker du den ganske enkelt av.
► **Fig.10: 1.** Pipe **2.** Ambolt

Monteringskrok

Valgfritt tilbehør

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

⚠*ADVARSEL:* **Unngå å overbelaste kroken, da for mye kraft eller for tung last kan skade verktøyet, noe som igjen kan føre til personskade.**

⚠*FORSIKTIG:* **Når du monterer kroken, må du stramme skruen godt.**Hvis ikke kan kroken løsne fra verktøyet og forårsake personskade.

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

MERK: Den valgfrie kroken for BL1050B må brukes når verktøyet brukes med BL1050B-batteriet.

► **Fig.11: 1.** Spor **2.** Krok **3.** Skrue

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

Justere vinkelhodet

Vinkelhodet kan justeres 360° (8 posisjoner i 45-graders trinn).

1. Løsne sekskantskruen, og demontere vinkelhodet.
► **Fig.12: 1.** Vinkelhode **2.** Sekskantskrue

2. Juster vinkelhodet til ønsket posisjon, og monter det slik at tennene på huset passer inn i sporene i vinkelhodet.
► **Fig.13:** **1.** Spor **2.** Tann

3. Stram sekskantskruen for å sikre vinkelhodet.

Rett hode og skrallehode

Valgfritt tilbehør

Rette hoder og skrallehoder leveres som valgfritt tilbehør for forskjellige bruksområder i arbeidet.

Rett hode
► **Fig.14**

Skrallehode
► **Fig.15**

BRUK

⚠***FORSIKTIG:*** **Batteriet må alltid settes helt inn, til det låses på plass.** Hvis du kan se den røde anviseren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst. Sett batteriet helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

OBS: **La maskinen hvile i minst 15 min. hvis du bruker et reservebatteri for å fortsette driften.**

Riktig tiltrekkingsmoment kan variere avhengig av skruens/boltens type og størrelse, materialet i arbeidsemnet som skal festes osv. Forholdet mellom tiltrekkingsmoment og tiltrekkingstid vises i figurene.

Standardskrue
► **Fig.16:** **1.** Festetid (sekunder)
2. Tiltrekkingsmoment **3.** Riktig tiltrekkingsmoment for hver boltediameter

Høyfast skrue
► **Fig.17:** **1.** Festetid (sekunder)
2. Tiltrekkingsmoment **3.** Riktig tiltrekkingsmoment for hver boltediameter

For batteridrevet vinkelslagbor

Hold verktøyet støtt, og plasser spissen på skrutrekkerboret i skruehodet. Beveg verktøyet frem slik at boret ikke glir av skruen, og slå på verktøyet for å starte arbeidet.
► **Fig.18**

Tiltrekkingsmomentet påvirkes av et stort antall faktorer, bl.a. følgende. Etter festing må du alltid sjekke momentet med en momentnøkkel.

1. Når batteriinnsatsen er nesten helt utladet, vil spenningen synke og tiltrekkingsmomentet reduseres.
2. Skrutrekkerbor eller hulbor
   Hvis du bruker skrutrekker- eller hulbor av feil størrelse, reduseres tiltrekkingsmomentet.
3. Skrue
   - Selv om momentkoeffisienten og skrueklassen er den samme, vil riktig tiltrekkingsmoment variere i henhold til skruens diameter.
   - Selv om skruediameteren er den samme, vil riktig tiltrekkingsmoment variere i henhold til tiltrekkingskoeffisienten, skrueklassen og skruens lengde.
4. Måten verktøyet holdes på eller materialet i skrustilling som skal festes har innflytelse på momentet.
5. Hvis verktøyet brukes på lav hastighet, reduseres tiltrekkingsmomentet.

MERK: Bruk korrekt bor for hodet på skruen/bolten du vil bruke.

MERK: Hold verktøyet rett mot skruen.

MERK: Hvis støtkraften er for stor, eller du strammer skruen over et lengre tidsrom enn angitt i figurene, kan skruen eller spissen på skrutrekkerboret bli overbelastet, ødelagt, e.l. Før du starter arbeidet, må du alltid teste verktøyet for å avgjøre riktig festetid for skruen.

For batteridrevet vinkelslagskrutrekker

Hold verktøyet støtt, og plasser støtpipen over skruen eller mutteren. Skru verktøyet på, og trekk til for riktig tiltrekkingstid.
► **Fig.19**

Tiltrekkingsmomentet påvirkes av et stort antall faktorer, bl.a. følgende. Etter festing må du alltid sjekke momentet med en momentnøkkel.

1. Når batteriinnsatsen er nesten helt utladet, vil spenningen synke og tiltrekkingsmomentet reduseres.
2. Pipe
   - Hvis du bruker en pipe med feil størrelse, vil det resultere i redusert tiltrekkingsmoment.
   - En slitt pipe (slitasje på sekskanten eller den firkantede enden) vil forårsake redusert tiltrekkingsmoment.
3. Skrue
   - Selv om momentkoeffisienten og skrueklassen er den samme, vil riktig tiltrekkingsmoment variere i henhold til skruens diameter.
   - Selv om skruediameteren er den samme, vil riktig tiltrekkingsmoment variere i henhold til tiltrekkingskoeffisienten, skrueklassen og skruens lengde.
4. Bruk av kryssledd eller forlengelsesstang reduserer tiltrekkingskraften på slagskrutrekkeren noe. Kompenser ved å bruke lenger tid på tiltrekkingen.
5. Måten verktøyet holdes på eller materialet i skrustilling som skal festes har innflytelse på momentet.
6. Hvis verktøyet brukes på lav hastighet, reduseres tiltrekkingsmomentet.

MERK: Hold verktøyet rett mot skruen eller mutteren.

MERK: For høyt tiltrekkingsmoment kan skade bolten/mutteren eller pipen. Før du starter på jobben, må du alltid gjennomføre en test for å finne riktig tiltrekkingstid for skruen eller mutteren.

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 fabrikkservicesentre, 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.

- Skrutrekkerbor
- Bits-del
- Rett hode
- Skrallehode
- Pipe
- Pipeadapter
- Forlengelsesstang
- Kryssledd
- Bitadapter
- Krok
- Makita originalbatteri og lader

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

TEKNISET TIEDOT

Malli:		TL064D
Kiinnityskapasiteetti	Koneruuvi	4 mm - 8 mm
	Vakiopultti	M4 - M12
	Suuren vetolujuuden pultti	M4 - M8
Kuormittamaton kierrosnopeus		0 - 2 000 min^{-1}
Iskua minuutissa		0 - 3 000 min^{-1}
Suurin kiinnitysvääntömomentti		60 N•m
Kokonaispituus		361 mm - 380 mm
Nimellisjännite		DC 10,8 V - 12 V maks.
Nettopaino		1,2 - 1,6 kg

Malli:		TL065D
Kiinnityskapasiteetti	Vakiopultti	M4 - M12
	Suuren vetolujuuden pultti	M4 - M8
Nelikulmiomutterin väännin		9,5 mm
Kuormittamaton kierrosnopeus		0 - 2 000 min^{-1}
Iskua minuutissa		0 - 3 000 min^{-1}
Suurin kiinnitysvääntömomentti		60 N•m
Kokonaispituus		361 mm - 380 mm
Nimellisjännite		DC 10,8 V - 12 V maks.
Nettopaino		1,2 - 1,6 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Laturi	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 TL064D
Äänenpainetaso (L_{pA}) : 94 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 102 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli TL065D
Äänenpainetaso (L_{pA}) : 93 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 101 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

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

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠*VAROITUS:* **Käytä kuulosuojaimia.**

⚠*VAROITUS:* **Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.**

⚠*VAROITUS:* **Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun 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 TL064D
Työtila: työkalun maksimikapasiteetti kiinnittimien iskukiristyksessä
Tärinäpäästö (a_h) : 15,0 m/s^2
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s^2

Malli TL065D
Työtila: työkalun maksimikapasiteetti kiinnittimien iskukiristyksessä
Tärinäpäästö (a_h) : 18,0 m/s^2
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s^2

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 työkappaleen mukaan.**

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

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset 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 iskuvääntimen turvaohjeet

1. **Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin.** Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteiseen johtoon voi johtaa jännitteen työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. **Seiso aina tukevassa asennossa. Varmista korkealla työskennellessäsi, että ketään ei ole alapuolella.**
3. **Ota koneesta luja ote.**
4. **Käytä korvasuojaimia.**
5. **Älä kosketa kärkeä tai työkappaletta heti käytön jälkeen. Ne voivat olla hyvin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.**
6. **Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.**
7. **Käytä työkalun mukana mahdollisesti toimitettua lisäkahvaa tai-kahvoja.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
8. **Kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkaustyökalu voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen kanssa, pidä kiinni työkalusta sen eristetyn tarttumispinnan kohdalta.** Jos leikkaustyökalu joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
9. **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.

Akkukäyttöisen iskuvääntimen turvallisuusohjeet

1. **Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin.** Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteiseen johtoon voi johtaa jännitteen työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. **Käytä korvasuojaimia.**
3. **Tarkista istukka ennen asentamista kulumisen, halkeamien ja vahingoittumisen varalta.**

4. **Ota koneesta luja ote.**
5. **Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.**
6. **Älä kosketa iskuistukkaa, pulttia, mutteria tai työkappaletta heti käytön jälkeen.** Ne voivat olla hyvin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
7. **Seiso aina tukevassa asennossa. Varmista korkealla työskennellessäsi, että ketään ei ole alapuolella.**
8. **Kiinnitykseen tarvittava sopiva voima voi vaihdella riippuen pultin tyypistä tai koosta. Tarkista vääntö momenttiavaimella.**
9. **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 tuotteessa (3) oleviin varoitustekstеihin.**
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 akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.**
5. **Älä oikosulje akkua.**
   (1) **Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.**
   (2) **Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.**
   (3) **Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.**

   Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. **Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.**
7. **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.**
8. **Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten.** Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
9. **Älä käytä viallista akkua.**
10. **Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset.** Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia.
    Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset
    Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. **Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.**
12. **Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa.** Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
13. **Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.**
14. **Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.**
15. **Älä kosketa työkalun 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-työkalun 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.**

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 napsahtavan 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 suojausjärjestelmä

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

Ylikuormitus:
Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa.
Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.
Jos työkalu ei käynnisty, akku on ylikuumentunut. Anna tässä tilanteessa akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun virran uudelleen.

Alhainen akun jännite:
Akun varaus on liian alhainen eikä riitä työkalun käyttämiseen. Jos kytket työkalun päälle, moottori alkaa toimia, mutta pysähtyy pian. Irrota tässä tilanteessa akku ja lataa se.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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

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

Merkkivalot		Akussa jäljellä olevan varaus
■ Palaa	□ Pois päältä	
■ ■ ■ ■		75% - 100%
■ ■ ■ □		50% - 75%
■ ■ □ □		25% - 50%
■ □ □ □		0% - 25%

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

Kytkimen käyttäminen

► **Kuva3:** **1.** Kytkinvipu

⚠***HUOMIO:*** **Varmista ennen akun asentamista työkaluun, että kytkinvipu toimii oikein ja palautuu "POIS PÄÄLTÄ"-asentoon, kun se vapautetaan.**

Käynnistä työkalu vetämällä kytkinvipua. Mitä voimakkaammin vipua painetaan, sitä nopeammin työkalu käy. Sammuta työkalu vapauttamalla kytkinvipu.

Etulampun sytyttäminen

⚠***HUOMIO:*** **Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.**

► **Kuva4:** **1.** Kytkinvipu **2.** Lamppu

Lamppu syttyy, kun vedät kytkinvivusta. Lamppu palaa niin kauan kuin kytkinvipu on vedettynä. Lamppu sammuu automaattisesti noin 10 sekunnin kuluttua kytkinvivun vapauttamisesta.

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

Pyörimissuunnan vaihtokytkimen toiminta

⚠***HUOMIO:*** **Tarkista aina pyörimissuunta ennen käyttöä.**

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

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

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

kytkinvipu lukittuu.
► **Kuva5: 1.** Pyörimissuunnan vaihtokytkimen vipu

KOKOONPANO

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

Ruuvauskärjen kiinnitys ja irrotus

Työkaluille kärjen kiinnitysholkilla

Käytä vain ruuvauskärkeä tai istukkakärkeä, joissa on kuvan mukaiset kiinnityskohdat. Älä käytä mitään muunlaista ruuvauskärkeä tai istukkakärkeä.
► **Kuva6: (1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Ruuvauskärjen asentamiseksi vedä holkkia nuolen osoittamaan suuntaan ja aseta pää holkkiin niin pitkälle, kuin se menee.
Vapauta sitten holkki varmistaaksesi ruuvauskärjen.
► **Kuva7: 1.** Ruuvauskärki **2.** Holkki

Työkaluille ilman kärjen kiinnitysholkkia

Käytä vain ruuvauskärkeä tai istukkakärkeä, joissa on kuvan mukaiset kiinnityskohdat. Älä käytä mitään muunlaista ruuvauskärkeä tai istukkakärkeä.
► **Kuva8: (1)** 8 mm

Käytä kuvassa näkyviä kääntökärkiä. Liitä kärki asentamalla sen vain karaan.
► **Kuva9: 1.** Kääntökärki **2.** Kara

HUOMAA: Jos ruuvauskärkeä ei ole asennettu holkkiin tarpeeksi syvälle, holkki ei palaa alkuperäiseen asentoonsa eikä ruuvauskärkeä ole varmistettu. Yritä tässä tapauksessa asentaa ruuvauskärki uudelleen yllä mainittujen ohjeiden mukaan.

Istukan kiinnitys ja poisto

Käytä aina pulteille ja muttereille sopivan kokoista istukkaa. Väärän kokoinen istukka aiheuttaa epätarkan ja yhteensopimattoman kiinnitysmomentin ja/tai pultin tai mutterin vaurioitumisen.
Kiinnitä istukka työntämällä se työkalun alasimen päälle, kunnes se lukkiutuu paikalleen. Poista istukka vetämällä se yksinkertaisesti pois.
► **Kuva10: 1.** Istukka **2.** Alasin

Koukun asentaminen

Lisävaruste

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

⚠***VAROITUS:*** **Varo ylikuormittamasta koukkua, sillä liiallinen voima tai epätasainen voimanjakautuminen saattaa vaurioittaa työkalua ja aiheuttaa henkilövamman.**

⚠***HUOMIO:*** **Kun asennat koukun, kiristä se aina kiinni ruuvilla.** Muutoin koukku voi irrota laitteesta ja aiheuttaa henkilövamman.

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

HUOMAA: Kun työkalua käytetään akun BL1050B kanssa, tarvitaan akulle BL1050B tarkoitettu valinnainen koukku.

► **Kuva11: 1.** Ura **2.** Koukku **3.** Ruuvi

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

Kulmapään säätö

Kulmapää on säädettävissä 360° (8 asentoa 45-asteen lisäyksin).

1. Säädä se löysäämällä kuusiopulttia ja poistamalla kulmapään.
► **Kuva12: 1.** Kulmapää **2.** Kuusiopultti

2. Säädä kulmapää haluttuun asentoon ja asenna se uudestaan siten, että rungon hammastus vastaa kulmapään uria.
► **Kuva13: 1.** Ura **2.** Hammastus

3. Kiristä tämän jälkeen kuusiopulttia kulmapään varmistamiseksi.

Suora pää ja räikkäpää

Lisävaruste

Suorat päät ja räikkäpäät ovat saatavissa lisävarusteina erilaisia työtoimenpiteitä varten.

Suora pää
► **Kuva14**

Räikkäpää
► **Kuva15**

TYÖSKENTELY

⚠***HUOMIO:*** **Työnnä akkupaketti pohjaan asti, niin että se napsahtaa paikoilleen.** Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen. Työnnä se pohjaan asti, niin että punaista ilmaisinta ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

HUOMAUTUS: **Jos jatkat työkalun käyttöä vara-akun avulla, anna työkalun olla käyttämättä vähintään 15 min.**

Oikea kiinnitysmomentti saattaa vaihdella ruuvin/pultin tyypistä ja koosta riippuen, kiinnitettävästä työkappaleen materiaalista, jne. Kiinnitysvääntömomentin ja kiinnitysajan suhde näkyy kuvissa.

Vakiopultti

► **Kuva16:** **1.** Kiinnitysaika (sekunneissa)
2. Kiinnitysvääntömomentti
3. Asianmukainen kiinnitysvääntö kullekin pultin halkaisijalle

Suuren vetolujuuden pultti

► **Kuva17:** **1.** Kiinnitysaika (sekunneissa)
2. Kiinnitysvääntömomentti
3. Asianmukainen kiinnitysvääntö kullekin pultin halkaisijalle

Akkukäyttöinen kulmaiskuruuvinväännin

Pidä työkalusta luotettavasti kiinni ja aseta vääntimen kärjen pää ruuvin kantaan. Paina työkalua eteenpäin niin, ettei ruuvauskärki pääse liukumaan pois ruuvista ja käynnistä työkalu käytön aloittamiseksi.
► **Kuva18**

Kiinnitysmomenttiin vaikuttaa monta eri tekijää, mukaan lukien seuraavat. Tarkista aina kiinnityksen jälkeen momentti momenttiavaimella.

1. Kun akku on melkein täysin purkautunut, jännite laskee ja kiinnitysmomentti heikkenee.
2. Vääntimen kärki tai istukkakärki
   Sopivan kokoisen vääntimen kärjen tai istukkakärjen käytön laiminlyönti aiheuttaa kiinnitysmomentin heikkenemisen.
3. Lankkuliitoskärki
   - Vaikka momentin kerroin ja pulttiluokka ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee pultin halkaisijan mukaan.
   - Vaikka pulttien halkaisijat ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee momentin kertoimen, pulttiluokan ja pulttipituuden mukaan.
4. Työkalun pitämistapa tai kytkettävä ajoasento materiaalin vaikuttaa momenttiin.
5. Työkalun käyttö alhaisella nopeudella aiheuttaa kiinnitysmomentin heikkenemisen.

HUOMAA: Käytä oikeaa kärkeä siihen ruuvin/pultin päähän, jota haluat käyttää.

HUOMAA: Kohdista työkalu suoraan ruuvia päin.

HUOMAA: Jos iskuvoima on liian suuri, tai kiristät ruuvia kauemmin kuin kuvat osoittavat, ruuvi tai ruuvauskärki voivat kuormittua liikaa, murtua, vahingoittua jne. Kokeile aina ennen työn aloittamista ruuville sopiva kiristysaika.

Akkukäyttöinen kulmaiskuväännin

Pidä laitteesta luotettavasti kiinni ja aseta istukka pultin tai mutterin päälle. Käynnistä työkalu ja kytke se sopivan kiinnitysajan saavuttamiseksi.
► **Kuva19**

Kiinnitysmomenttiin vaikuttaa monta eri tekijää, mukaan lukien seuraavat. Tarkista aina kiinnityksen jälkeen momentti momenttiavaimella.

1. Kun akku on melkein täysin purkautunut, jännite laskee ja kiinnitysmomentti heikkenee.
2. Iskuistukka
   - Sopivan kokoisen istukan käytön laiminlyönti heikentää kiinnitysmomenttia.
   - Kulunut istukka (kuusiopään ja neliöpään kuluminen) heikentää kiinnitysmomenttia.
3. Lankkuliitoskärki
   - Vaikka momentin kerroin ja pulttiluokka ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee pultin halkaisijan mukaan.
   - Vaikka pulttien halkaisijat ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee momentin kertoimen, pulttiluokan ja pulttipituuden mukaan.
4. Yleisen liitoksen tai liittymätangon käyttö vähentää jonkin verran iskevän mutterinvääntimen kiinnitystehoa. Kompensoi käyttämällä kiinnittämiseen pidempää aikaa.
5. Työkalun pitämistapa tai kytkettävä ajoasento materiaalin vaikuttaa momenttiin.
6. Työkalun käyttö alhaisella nopeudella aiheuttaa kiinnitysmomentin heikkenemisen.

HUOMAA: Pidä työkalua suoraan pulttia tai mutteria päin kohdistettuna.

HUOMAA: Liiallinen kiinnitysmomentti voi vahingoittaa pulttia/mutteria tai iskuistukkaa. Ennen työn aloittamista, suorita aina koekäynti määrittääksesi pultillesi tai mutterillesi sopiva kiinnitysaika.

KUNNOSSAPITO

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

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

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN

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

LISÄVARUSTEET

⚠***HUOMIO:*** **Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa 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.

- Ruuvauskärjet
- Kärkikappale
- Suora pää
- Räikkäpää
- Istukka
- Istukan sovitin
- Liitostanko
- Yleinen liitos
- Istukkakärjen sovitin
- Koukku
- Aito Makitan akku ja laturi

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

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		TL064D
Pievilkšanas spēja	Nostiprinātājskrūve	4 mm - 8 mm
	Standarta skrūve	M4–M12
	Lielas stiepes stiprības skrūve	M4–M8
Ātrums bez slodzes		0 - 2 000 min^{-1}
Triecieni minūtē		0–3 000 min^{-1}
Maksimālais pievilkšanas griezes moments		60 N•m
Kopējais garums		361–380 mm
Nominālais spriegums		10,8 V - 12 V maks. līdzstrāva
Tīrsvars		1,2–1,6 kg

Modelis:		TL065D
Pievilkšanas spēja	Standarta skrūve	M4 - M12
	Lielas stiepes stiprības skrūve	M4 - M8
Kvadrātveida piedziņas ass		9,5 mm
Ātrums bez slodzes		0–2 000 min^{-1}
Triecieni minūtē		0–3 000 min^{-1}
Maksimālais pievilkšanas griezes moments		60 N•m
Kopējais garums		361–380 mm
Nominālais spriegums		10,8 V - 12 V maks. līdzstrāva
Tīrsvars		1,2–1,6 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Lādētājs	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 TL064D
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 94 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 102 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Modelis TL065D
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 93 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 101 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

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

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

⚠*BRĪDINĀJUMS:* **Lietojiet ausu aizsargus.**

⚠*BRĪDINĀJUMS:* **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 palaides laiku).**

Vibrācija

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

Modelis TL064D
Darba režīms: rīka maksimālās jaudas stiprinājumu pievilkšana
Vibrācijas izmete (a_h): 15,0 m/s^2
Mainīgums (K): 1,5 m/s^2

Modelis TL065D
Darba režīms: rīka maksimālās jaudas stiprinājumu pievilkšana
Vibrācijas izmete (a_h): 18,0 m/s^2
Mainīgums (K): 1,5 m/s^2

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 norādījums, 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 bezvada triecienskrūvgrieža lietošanai

1. **Veicot darbu, turiet elektrisko darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja stiprinājums varētu saskarties ar paslēptu elektroinstalāciju.** Stiprinājumiem saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, elektriskā darbarīka ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un radīt lietotājam elektrotraumu.
2. **Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku, strādājot lielā augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.**
3. **Darbarīku turiet cieši.**
4. **Izmantojiet ausu aizsargus.**
5. **Nepieskarieties uzgalim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc ekspluatācijas. Tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.**
6. **Turiet rokas tālu no rotējošām daļām.**
7. **Izmantojiet ar darbarīku piegādātos papildu rokturus.** Zaudējot kontroli, var tikt gūtas traumas.
8. **Strādājot turiet elektrisko darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griešanas darbarīks varētu saskarties ar neredzamu elektroinstalāciju.** Griezējinstrumentam saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, spriegums var tikt pārnests uz elektriskā darbarīka metāla daļām, un, iespējams, radīt operatoram elektrotraumu.
9. **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:* **NEPIEĻAUJIET 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.

Drošības brīdinājumi bezvada triecienuzgriežņatslēgas lietošanai

1. **Veicot darbu, turiet elektrisko darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja stiprinājums varētu saskarties ar paslēptu elektroinstalāciju.** Stiprinājumiem saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, elektriskā darbarīka ārējās metāla virsmas var vadīt strāvu un radīt lietotājam

elektrotraumu.

2. **Izmantojiet ausu aizsargus.**
3. **Pirms uzstādīšanas rūpīgi pārbaudiet, vai trieciena galatslēga nav nodilusi, saplaisājusi vai bojāta.**
4. **Darbarīku turiet cieši.**
5. **Turiet rokas tālu no rotējošām daļām.**
6. **Nepieskarieties triecienatslēgai, skrūvei, uzgrieznim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc apstrādes.** Tie var būt ļoti karsti un apdedzināt ādu.
7. **Vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu kājām. Ja lietojat darbarīku, strādājot lielā augstumā virs zemes, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.**
8. **Stiprinājumiem piemēroti griezes momenti var atšķirties atkarībā no skrūves izmēra. Noskaidrojiet griezes momentu ar uzgriežņatslēgu.**
9. **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: **NEPIEĻAUJIET 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, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. **Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.**
4. **Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.**
5. **Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:**
   (1) **Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.**
   (2) **Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.**
   (3) **Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.**

   Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. **Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).**
7. **Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.**
8. **Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspiest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu.** Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. **Neizmantojiet bojātu akumulatoru.**
10. **Uz izmantotajiem 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, jāsazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.
    Vaļējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainī 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 iztecēt elektrolīts.
13. **Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.**
14. **Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.**
15. **Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.**
16. **Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem.** Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. **Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā.** Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. **Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

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

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 iebīdiet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja redzams attēlā parādītais sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi nofiksēts.

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

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

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

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

Akumulatora aizsardzības sistēma

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

Pārslodze:
Darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu.
Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbarīka pārslodzi izraisījušo darbu. Tad ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.
Ja darbarīks neieslēdzas, akumulators ir pārkarsis. Šādā gadījumā ļaujiet akumulatoram atdzist pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas.

Zema akumulatora jauda:
Akumulatora uzlādes līmenis ir pārāk zems, un darbarīks nedarbosies. Ja ieslēgsit darbarīku, motors vēlreiz sāks darboties, taču drīz apstāsies. Šādā gadījumā noņemiet akumulatoru un uzlādējiet.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

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

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

Indikatora lampas		Atlikusī jauda
Iededzies	Izslēgts	
■ ■ ■ ■		No 75% līdz 100%
■ ■ ■ □		No 50% līdz 75%
■ ■ □ □		No 25% līdz 50%
■ □ □ □		No 0% līdz 25%

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

Slēdža darbība

► **Att.3:** **1.** Slēdža svira

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

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža sviru. Darbarīka ātrums pieaug, palielinoties spiedienam uz slēdža sviru. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža sviru.

Priekšējās lampas ieslēgšana

⚠*UZMANĪBU:* Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acīs.

► **Att.4:** **1.** Slēdža svira **2.** Lampa

Pavelciet slēdzi, lai ieslēgtu lampiņu. Lampiņa turpina degt, kamēr slēdža svira tiek turēta. Aptuveni 10 sekundes pēc slēdža sviras atlaišanas gaisma automātiski nodziest.

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

Griešanās virziena pārslēdzēja darbība

⚠*UZMANĪBU:* Pirms sākat strādāt, vienmēr pārbaudiet griešanās virzienu.

⚠*UZMANĪBU:* Izmantojiet griešanās virziena pārslēdzēju tikai pēc darbarīka pilnīgas apstāšanās. Griešanās virziena maiņa pirms darbarīka pilnīgas apstāšanas 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 neitrālā stāvoklī, to nevar pavilkt.
► **Att.5:** **1.** Griešanās virziena pārslēdzēja svira

MONTĀŽA

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

Skrūvgrieža uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

Darbarīkam ar uzmavu, ar kuru nostiprina uzgali

Izmantojiet tikai skrūvgrieža uzgali/galatslēgas uzgali ar attēlā redzamo ievietojamo daļu. Neizmantojiet citu skrūvgrieža uzgali/uzgriežņa uzgali.
► **Att.6:** **(1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Lai uzstādītu skrūvgrieža uzgali, velciet uzmavu bultiņas virzienā un ievietojiet skrūvgrieža uzgali uzmavā līdz galam.
Tad atlaidiet uzmavu, lai nostiprinātu skrūvgrieža uzgali.
► **Att.7:** **1.** Skrūvgrieža uzgalis **2.** Uzmava

Darbarīkam bez uzmavas, ar kuru nostiprina uzgali

Izmantojiet tikai skrūvgrieža uzgali/galatslēgas uzgali ar attēlā redzamo ievietojamo daļu. Neizmantojiet citu skrūvgrieža uzgali/uzgriežņa uzgali.
► **Att.8:** **(1)** 8 mm

Izmantojiet ieliekamus uzgaļus, kā attēlots zīmējumā. Lai uzstādītu uzgali, ievietojiet to vārpstā.
► **Att.9:** **1.** Ieliekams uzgalis **2.** Vārpsta

PIEZĪME: Ja skrūvgrieža uzgalis nav pietiekami dziļi ievietots uzmavā, tā neatgriezīsies savā sākotnējā stāvoklī, un skrūvgrieža uzgalis netiks nostiprināts. Šajā gadījumā mēģiniet vēlreiz ievietot uzgali atbilstoši iepriekš minētajām instrukcijām.

Galatslēgas uzstādīšana vai noņemšana

Bultskrūvēm un uzgriežņiem izmantojiet tikai pareizā izmēra galatslēgu. Ar nepareiza izmēra galatslēgu stiprinājuma griezes moments būs neprecīzs un nenoturīgs, un/vai var sabojāt bultskrūvi vai uzgriezni.
Lai uzstādītu galatslēgu, uzspiediet to uz tās atbalsta, līdz tā nofiksējas paredzētajā vietā. Lai noņemtu galatslēgu, vienkārši novelciet to nost.
► **Att.10:** **1.** Galatslēga **2.** Atbalsts

Āķa uzstādīšana

Papildu piederumi

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

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Nepārslogojiet āķi, jo pārāk liels spēks vai neregulāra pārslodze var izraisīt darbarīka bojājumus un personāla traumas.

⚠*UZMANĪBU:* Uzstādot āķi, vienmēr cieši piestipriniet to ar skrūvi. Citādi āķis var atdalīties no darbarīka, izraisot traumu.

⚠*UZMANĪBU:* Pirms atlaižat darbarīku, pārliecinieties, ka tas ir droši pakarināts. Pakarinot instrumentu nepareizi vai nelīdzsvaroti, tas var nokrist un jūs savainot.

PIEZĪME: Izmantojot darbarīku ar akumulatoru BL1050B, ir nepieciešams papildu āķis, kas paredzēts BL1050B.

► **Att.11:** **1.** Rieva **2.** Āķis **3.** Skrūve

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

Leņķa galviņas regulēšana

Leņķa galviņu iespējams noregulēt par 360° (8 stāvokļi, 45 grādu soļi).

1. Atskrūvējiet sešstūru galvas bultskrūvi un noņemiet leņķa galviņu.
► **Att.12:** **1.** Leņķa galviņa **2.** Sešstūru galvas bultskrūve

2. Noregulējiet leņķa galviņu vēlamajā stāvoklī un uzstādiet to atpakaļ tā, lai zobi uz korpusa būtu ievietoti leņķa galviņas rievās.
► **Att.13:** **1.** Rieva **2.** Zobs

3. Pieskrūvējiet sešstūru galvas bultskrūvi, lai nostiprinātu leņķa galviņu.

Taisna galviņa un sprūdrata galviņa

Papildu piederumi

Taisnās galviņas un sprūdrata galviņas ir pieejamas kā papildpiederumi dažādu darbu veikšanai.

Taisna galviņa
► **Att.14**

Sprūdrata galviņa
► **Att.15**

EKSPLUATĀCIJA

UZMANĪBU: **Vienmēr ievietojiet akumulatoru kasetni līdz galam, līdz tā nofiksējas.** Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta. Iebīdiet to tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā akumulators var nejauši izkrist no darbarīka un radīt jums vai apkārtējiem traumas.

IEVĒRĪBAI: **Ja darba turpināšanai lietosit rezerves akumulatoru, neizmantojiet darbarīku vismaz 15 minūtes.**

Pareizais stiprinājuma griezes moments var atšķirties atkarībā no skrūves/bultskrūves veida vai lieluma, nostiprināmā apstrādājamā materiāla u. c. Attiecība starp stiprinājuma griezes momentu un stiprinājuma laiku ir attēlota zīmējumos.

Standarta skrūve
► **Att.16:** **1.** Pievilkšanas laiks (sekundēs) **2.** Pievilkšanas griezes moments **3.** Pareizs pievilkšanas griezes moments atbilstoši katras skrūves diametram

Lielas izturības skrūve
► **Att.17:** **1.** Pievilkšanas laiks (sekundēs) **2.** Pievilkšanas griezes moments **3.** Pareizs pievilkšanas griezes moments atbilstoši katras skrūves diametram

Bezvada leņķa triecienskrūvgriezim

Cieši turiet darbarīku un ievietojiet skrūvgrieža uzgali skrūves galviņā. Uzspiediet uz darbarīka tik daudz, kamēr uzgalis neslīd nost no skrūves, ieslēdziet darbarīku, lai sāktu darbu.
► **Att.18**

Stiprinājuma griezes momentu ietekmē ļoti dažādi faktori, tostarp tālāk minētie. Pēc nostiprināšanas vienmēr pārbaudiet griezes momentu ar griezes momenta uzgriežņu atslēgu.

1. Kad akumulatora kasetne gandrīz pilnībā būs izlādējusies, spriegums kritīsies un stiprinājuma griezes moments mazināsies.
2. Skrūvgrieža uzgalis vai galatslēgas uzgalis
   Ja neizmantosiet pareizā izmēra skrūvgrieža vai galatslēgas uzgali, mazināsies stiprinājuma griezes moments.
3. Bultskrūve
   - Pat ja griezes momenta koeficients atbilst bultskrūves kategorijai, pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no bultskrūves diametra.
   - Pat ja bultskrūvju diametrs būs vienāds, pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no griezes momenta koeficienta, bultskrūves kategorijas un tās garuma.
4. Darbarīka turēšanas veids vai nostiprināmais skrūvēšanas stāvokļa materiāls ietekmēs griezes momentu.
5. Darbinot darbarīku ar mazu ātrumu, mazināsies stiprinājuma griezes moments.

PIEZĪME: Lietojiet atbilstošu uzgali tai skrūves/bultskrūves galviņai, kuru vēlaties izmantot.

PIEZĪME: Turiet darbarīku tieši pretī skrūvei.

PIEZĪME: Ja trieciena jauda ir pārāk liela vai skrūve tiek skrūvēta ilgāk, nekā norādīts zīmējumos, skrūve vai skrūvgrieža uzgalis var tikt pārmērīgi nospriegots, tiem var tikt norauta vītne, tie var tikt bojāti utt. Pirms darba sākšanas vienmēr izmēģiniet, lai noteiktu atbilstošo skrūves piestiprināšanas laiku.

Bezvada leņķa triecienuzgriežņatslēgai

Cieši turiet darbarīku un novietojiet trieciengalatslēgu uz bultskrūves vai uzgriežņa. Ieslēdziet darbarīku un ar pareizu stiprinājuma laiku pieskrūvējiet to.
► **Att.19**

Stiprinājuma griezes momentu ietekmē ļoti dažādi faktori, tostarp tālāk minētie. Pēc nostiprināšanas vienmēr pārbaudiet griezes momentu ar griezes momenta uzgriežņu atslēgu.

1. Kad akumulatora kasetne gandrīz pilnībā būs izlādējusies, spriegums kritīsies un stiprinājuma griezes moments mazināsies.
2. Trieciena galatslēga
   - Neizmantojot pareizā izmēra trieciena galatslēgu, mazināsies pievilkšanas griezes moments.
   - Ja trieciena galatslēga nodilusi (nodilis sešstūru vai kvadrātveida gals), mazināsies pievilkšanas griezes moments.
3. Bultskrūve
   - Pat ja griezes momenta koeficients atbilst bultskrūves kategorijai, pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no bultskrūves diametra.
   - Pat ja bultskrūvju diametrs būs vienāds,

pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no griezes momenta koeficienta, bultskrūves kategorijas un tās garuma.

4. Izmantojot universālu savienojumu vai pagarinājuma stieni, nedaudz mazinās triecienuzgriežņatslēgas stiprinājuma spēks. Līdzsvarojiet to, pievelkot ilgāku laiku.
5. Darbarīka turēšanas veids vai nostiprināmais skrūvēšanas stāvokļa materiāls ietekmēs griezes momentu.
6. Darbinot darbarīku ar mazu ātrumu, mazināsies stiprinājuma griezes moments.

PIEZĪME: Turiet darbarīku pavērstu tieši pretī skrūvei vai uzgrieznim.

PIEZĪME: Pārmērīgs stiprinājuma griezes moments var sabojāt skrūvi/uzgriezni vai trieciena galatslēgu. Pirms darba sākšanas vienmēr veiciet izmēģinājuma darbību, lai noteiktu pareizo pievilkšanas laiku attiecīgajai skrūvei vai uzgrieznim.

APKOPE

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

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

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

PAPILDU PIEDERUMI

UZMANĪBU: **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.

- Skrūvgrieža uzgaļi
- Uzgaļa daļa
- Taisna galviņa
- Sprūdrata galviņa
- Galatslēga
- Galatslēgas adapters
- Pagarinājuma stienis
- Universāls savienojums
- Ligzdas uzgaļa adapters
- Āķis
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		TL064D
Fiksavimo pajėgumas	Mašininis sraigtas	4 mm – 8 mm
	Standartinis varžtas	M4 – M12
	Labai atsparus tempimui varžtas	M4 – M8
Be apkrovos		0 – 2 000 min^{-1}
Smūgių per minutę		0 – 3 000 min^{-1}
Didžiausias užveržimo sukimo momentas		60 N•m
Bendrasis ilgis		361 mm – 380 mm
Vardinė įtampa		Nuolatinė srovė 10,8 V – 12 V (daugiausiai)
Grynasis svoris		1,2 – 1,6 kg

Modelis:		TL065D
Fiksavimo pajėgumas	Standartinis varžtas	Nuo M4 iki M12
	Labai atsparus tempimui varžtas	Nuo M4 iki M8
Kvadratinė pavara		9,5 mm
Be apkrovos		0 – 2 000 min^{-1}
Smūgių per minutę		0 – 3 000 min^{-1}
Didžiausias užveržimo sukimo momentas		60 N•m
Bendrasis ilgis		361 mm – 380 mm
Vardinė įtampa		Nuolatinė srovė 10,8 V – 12 V (daugiausiai)
Grynasis svoris		1,2 – 1,6 kg

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Įvairiose šalyse specifikacijos ir akumuliatoriaus kasetė gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumuliatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Įkroviklis	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

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

Numatytoji naudojimo paskirtis

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

Triukšmas

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

Modelis TL064D
Garso slėgio lygis (L_{pA}): 94 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 102 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis TL065D
Garso slėgio lygis (L_{pA}): 93 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 101 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

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

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo 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, 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 TL064D
Darbo režimas: įrankio didžiausios galios fiksatorių poveikį darantis suveržimas
Vibracijos emisija (a_h): 15,0 m/s^2
Paklaida (K): 1,5 m/s^2

Modelis TL065D
Darbo režimas: įrankio didžiausios galios fiksatorių poveikį darantis suveržimas
Vibracijos emisija (a_h): 18,0 m/s^2
Paklaida (K): 1,5 m/s^2

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, 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).

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

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

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

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Saugos įspėjimai dėl belaidžio smūginio suktuvo naudojimo

1. **Atlikdami darbus, kurių metu tvirtinimo elementas galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo paties laidą, laikykite elektrinius įrankius už izoliuotų paviršių.** Užkliudžius laidą, kuriuo teka srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali gauti elektros smūgį.
2. **Būtinai įsitikinkite, kad tvirtai stovite. Jei naudojate įrankį aukštai, įsitikinkite, ar apačioje nėra žmonių.**
3. **Tvirtai laikykite įrenginį.**
4. **Naudokite klausos apsaugines priemones.**
5. **Nelieskite antgalio arba ruošinio tuoj pat po darbo. Jie gali būti nepaprastai karšti ir nudeginti odą.**
6. **Laikykite rankas toliau nuo sukamųjų dalių.**
7. **Naudokite su įrankiu pridėtą išorinę rankeną (rankenas).** Nesuvaldžius įrankio, galima susižeisti.
8. **Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo dalys gali paliesti paslėptus laidus, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikyti skirtų paviršių.** Pjovimo antgaliui prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.
9. **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.

Saugos įspėjimai dėl belaidžio smūginio veržliarakčio naudojimo

1. **Atlikdami darbus, kurių metu tvirtinimo elementas galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo paties laidą, laikykite elektrinius įrankius už izoliuotų paviršių.** Užkliudžius laidą, kuriuo teka srovė, įtampa gali būti perduota neizoliuotoms metalinėms elektrinio įrankio dalims ir operatorius gali gauti elektros smūgį.
2. **Naudokite klausos apsaugines priemones.**
3. **Prieš montuodami atidžiai patikrinkite smūginį antgalį, ar jis nenusidėvėjęs, ar nėra įtrūkimų ar pažeidimų.**
4. **Tvirtai laikykite įrenginį.**
5. **Laikykite rankas toliau nuo sukamųjų dalių.**
6. **Nelieskite smūginio sukimo antgalio, varžto, veržlės arba ruošinio tuoj pat po darbo.** Jie gali būti nepaprastai įkaitę ir nudeginti odą.
7. **Būtinai įsitikinkite, kad tvirtai stovite. Jei naudojate įrankį aukštai, įsitikinkite, ar apačioje nėra žmonių.**
8. **Tinkamas tvirtinimo sukimo momentas gali skirtis, jis priklauso nuo varžto tipo ir dydžio. Sukimo momentą patikrinkite veržliarakčiu.**
9. **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

1. **Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.**
2. **Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės.** Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. **Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavojų.**
4. **Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.**
5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
   (1) **Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.**
   (2) **Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.**
   (3) **Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

   Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).**
7. **Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu.** Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. **Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.**
10. **Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.** Komercinis 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 kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.**
15. **Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.**
16. **Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių.** Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. **Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų.** Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. **Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

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.**

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 liežuvėlį sutapdinkite su korpuse esančiu grioveliu ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įstatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksuotų. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių), kaip parodyta paveikslėlyje, ji nėra visiškai užfiksuota.

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

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

⚠*PERSPĖJIMAS:* **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.

Akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad pailgėtų akumuliatoriaus naudojimo laikas.
Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu, esant vienai iš šių įrankio ir (arba) akumuliatorius darbo sąlygai:

Perkrautas:
Įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė.
Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl įjunkite įrankį.
Jeigu įrankis neįsijungia, reiškia perkaito akumuliatorius. Tokiu atveju palaukite, kol akumuliatorius atvės, paskui vėl galite įjungti įrankį.

Žema akumuliatoriaus įtampa:
Likęs akumuliatoriaus įkrovos lygis per žemas, todėl įrankis neveiks. Įjungus įrankį, variklis pradeda veikti, bet netrukus vėl išsijungia. Tokiu atveju išimkite akumuliatorių ir jį įkraukite.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

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

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

Indikatorių lemputės		Likusi galia
■ Šviečia	□ Nešviečia	
■ ■ ■ ■		75% - 100%
■ ■ ■ □		50% - 75%
■ ■ □ □		25% - 50%
■ □ □ □		0% - 25%

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

Jungiklio veikimas

► **Pav.3:** **1.** Svirtinis jungiklis

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Prieš dėdami akumuliatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar svirtelė tinkamai veikia ir atleista grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.**

Norėdami įjungti įrankį, tiesiog patraukite už jungiklio svirtelės. Įrankio greitis didėja didinant spaudimą į svirtelę. Jei norite sustabdyti įrankį, atleiskite svirtinį jungiklį.

Priekinės lemputės uždegimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.**

► **Pav.4: 1.** Svirtinis jungiklis **2.** Lemputė

Patraukite jungiklio svirtelę, kad užsidegtų lemputė. Lemputė dega tol, kol traukiama jungiklio svirtelė. Atleidus svirtelę, lemputė automatiškai išsijungia po maždaug 10 sekundžių.

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

Atbulinės eigos jungimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Prieš naudodami visuomet patikrinkite sukimosi kryptį.**

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

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

Šis įrankis turi atbulinės eigos jungiklį sukimosi krypčiai keisti. Nuspauskite atbulinės eigos jungiklio svirtelę iš A pusės, kad suktųsi pagal laikrodžio rodyklę, arba iš B pusės, kad suktųsi prieš laikrodžio rodyklę.
Kai atbulinės eigos svirtelė yra nustatyta į neutralią padėtį, svirtelės patraukti negalima.
► **Pav.5: 1.** Atbulinės eigos svirtelė

SURINKIMAS

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė – nuimta.**

Suktuvo galvutės įdėjimas arba išėmimas

Įrankiui su mova – grąžtui laikyti

Naudokite tik tokią suktuvo galvutę / sukimo antgalį, kurio įkišama dalis yra tokia, kaip parodyta paveikslėlyje. Nenaudokite jokios kitos suktuvo galvutės / sukimo antgalio.
► **Pav.6: (1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Norėdami įstatyti suktuvo galvutę, stumkite įvorę rodyklės kryptimi ir kiškite į ją suktuvo galvutę tiek, kiek ji lenda.
Tada atleiskite įvorę, kad galvutė užsifiksuotų.
► **Pav.7: 1.** Suktuvo galvutė **2.** Įvorė

Įrankiui be movos – grąžtui laikyti

Naudokite tik tokią suktuvo galvutę / sukimo antgalį, kurio įkišama dalis yra tokia, kaip parodyta paveikslėlyje. Nenaudokite jokios kitos suktuvo galvutės / sukimo antgalio.
► **Pav.8: (1)** 8 mm

Naudokite paveikslėlyje parodytus įdedamas grąžtus.
Norėdami įdėti grąžtą, tiesiog įkiškite jį į veleną.
► **Pav.9: 1.** Įdedamas grąžtas **2.** Velenas

PASTABA: Jeigu suktuvo galvutės neįkišite į įvorę iki galo, įvorė nesugrįš į pradinę padėtį ir galvutė neužsifiksuos. Tokiu atveju dar kartą pabandykite įkišti galvutę, laikydamiesi anksčiau išdėstytų nurodymų.

Sukimo antgalio įdėjimas ir išėmimas

Varžtams ir veržlėms sukti naudokite tik tinkamo dydžio antgalius. Netinkamo dydžio antgalis gali tapti nekruopštaus ir nepilno sukimo momento priežastimi ir/arba sugadinti varžtą arba veržlę.
Norėdami uždėti sukimo antgalį, stumkite jį ant įrankio priekalo, kol užsifiksuos. Norėdami nuimti sukimo antgalį, tiesiog jį patraukite.
► **Pav.10: 1.** Mova **2.** Priekalas

Kabliuko montavimas

Pasirenkamas priedas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* **Naudokite pakabinamas / montuojamas dalis tik pagal jų paskirtį, pvz., įrankiui ant įrankio diržo tarp užduočių ar darbo intervalų pakabinti.**

⚠*ĮSPĖJIMAS:* **Elkitės atsargiai, kad neperkrautumėte kabliuko, nes per didelė jėga ar netolygi apkrova gali lemti įrankio sugadinimą, dėl ko galima susižaloti.**

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Montuodami kablį, visada jį tvirtai užveržkite varžtu.** Antraip kablys gali nulėkti nuo įrankio ir sužaloti.

⚠*PERSPĖJIMAS:* **Būtinai prieš paleisdami įrankį, jį patikimai pakabinkite.** Nepakankamai ar nesubalansuotai pakabinus, įrankis gali nukristi ir sužaloti.

PASTABA: Naudojant įrankį su akumuliatoriumi BL1050B, reikalingas pasirinktinis kablys, skirtas BL1050B.

► **Pav.11: 1.** Griovelis **2.** Kablys **3.** Varžtas

Kablys yra patogus, kai norite trumpam pakabinti įrankį. Jį galima uždėti bet kurioje įrankio pusėje. Norėdami sumontuoti kablį, įkiškite jį į bet kurioje įrankio korpuso pusėje esantį griovelį, po to priveržkite jį varžtu. Norėdami kablį nuimti, atsukite varžtą ir nuimkite jį.

Kampinės galvutės reguliavimas

Įrankio galvutę galima nustatyti 360° kampu (8 padėtys, keičiant kas 45 laipsnius).

1. Atlaisvinkite šešiakampį varžtą ir nuimkite kampinę galvutę.
► **Pav.12:** **1.** Kampinė galvutė **2.** Šešiakampis varžtas

2. Nustatykite kampinę galvutę į norimą padėtį ir uždėkite ją taip, kad ant korpuso esantys dantys atitiktų kampinės galvutės griovelius.
► **Pav.13:** **1.** Griovelis **2.** Dantis

3. Užveržkite šešiakampį varžtą, kad užtvirtintumėte kampinę galvutę.

Tiesi galvutė ir reketo galvutė

Pasirenkamas priedas

Tiesias ir reketo galvutes galima įsigyti kaip papildomus priedus ir naudoti jas įvairiems darbams.

Tiesi galvutė
► **Pav.14**

Reketo galvutė
► **Pav.15**

NAUDOJIMAS

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Visuomet iki galo įkiškite akumuliatoriaus kasetę, kad tinkamai užsifiksuotų.** Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota. Įstumkite ją iki galo tol, kol nebematysite raudono indikatoriaus. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus arba aplinkinius.

PASTABA: **Jeigu norite tęsti darbą, naudodami atsarginį akumuliatorių, palaukite bent 15 min., kol įrankis atvės.**

Tinkamas veržimo sukimo momentas kinta priklausomai nuo varžto / sraigto rūšies ir dydžio, ruošinio, į kurį jis įsukamas, medžiagos ir t. t. Veržimo sukimo momento ir veržimo laiko santykis parodytas paveikslėliuose.

Standartinis varžtas
► **Pav.16:** **1.** Užveržimo laikas (sekundėmis)
2. Užveržimo sukimo momentas
3. Tinkamas tvirtinimo sukimo momentas atitinka kiekvieno varžto skersmenį

Labai atsparus tempimui varžtas
► **Pav.17:** **1.** Užveržimo laikas (sekundėmis)
2. Užveržimo sukimo momentas
3. Tinkamas tvirtinimo sukimo momentas atitinka kiekvieno varžto skersmenį

Belaidžiam kampiniui smūginiam suktuvui

Tvirtai laikydami įrankį, įkiškite suktuvo galvutės galiuką į varžto galvutę. Spauskite įrankį į priekį tiek, kad suktuvo galvutė nenuslystų nuo varžto galvutės, ir įjunkite įrankį.
► **Pav.18**

Veržimo sukimo momentui įtaką daro daugelis faktorių, įskaitant toliau nurodytus. Užveržę varžtą, visada dinamometriniu raktu patikrinkite sukimo momentą.

1. Kai akumuliatoriaus kasetė beveik visai išsikrauna, sumažėja įtampa ir veržimo sukimo momentas sumažėja.
2. Suktuvo galvutė arba sukimo antgalis
   Naudojant netinkamo dydžio suktuvo galvutę arba sukimo antgalį, sumažėja veržimo sukimo momentas.
3. Varžtas
   - Netgi tada, kai sukimo momento koeficientas atitinka varžto kategoriją, tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi priklausomai nuo varžto skersmens.
   - Netgi tada, kai varžtų skersmuo toks pat, tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi, tai priklausomai nuo sukimo momento koeficiento, varžto kategorijos ir varžto ilgio.
4. Sukimo momentui įtaką daro įrankio laikymo būdas arba gręžiamos medžiagos, kurią reikia suveržti varžtais, padėtis.
5. Dirbant su įrankiu mažu greičiu, sumažės veržimo sukimo momentas.

PASTABA: Naudokite sraigto / varžto galvutei tinkamą grąžtą.

PASTABA: Įrankis turi būti nukreiptas tiesiai į varžtą.

PASTABA: Jeigu smūgio jėga yra per stipri arba veršite varžtą ilgiau, nei parodyta paveikslėliuose, varžtas arba suktuvo galvutės galiukas gali būti persuktas, perveržtas, sugadintas ir pan. Prieš pradėdami darbą, visuomet atlikite bandomąjį veržimą, kad nustatytumėte tinkamą varžto veržimo laiką.

Belaidžiam kampiniui smūginiam veržliasukiui

Tvirtai laikydami įrankį užmaukite smūginį sukimo antgalį ant varžto arba veržlės. Įjunkite įrankį ir veržkite varžtą tam tinkamą veržimo sukimo momento laiką.
► **Pav.19**

Veržimo sukimo momentui įtaką daro daugelis faktorių, įskaitant toliau nurodytus. Užveržę varžtą, visada dinamometriniu raktu patikrinkite sukimo momentą.

1. Kai akumuliatoriaus kasetė beveik visai išsikrauna, sumažėja įtampa ir veržimo sukimo momentas sumažėja.
2. Smūginis antgalis
   - Naudojant netinkamo dydžio smūginį antgalį gali sumažėti veržimo sukimo momentas.
   - Nusidėvėjęs smūginis antgalis (nusidėvėjęs šešiakampis arba kvadratinis galas) lemia veržimo sukimo momento sumažėjimą.
3. Varžtas
   - Netgi tada, kai sukimo momento koeficientas atitinka varžto kategoriją, tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi priklausomai nuo varžto skersmens.
   - Netgi tada, kai varžtų skersmuo toks pat,

tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi, tai priklausomai nuo sukimo momento koeficiento, varžto kategorijos ir varžto ilgio.

4. Naudojant universalų sujungimą arba pailgintą strypą, truputį sumažėja smūginio veržliasukio veržimo sukimo momento jėga. Kompensuokite šį sumažėjimą, pasirinkdami ilgesnį sukimo laiką.
5. Sukimo momentui įtaką daro įrankio laikymo būdas arba gręžiamos medžiagos, kurią reikia suveržti varžtais, padėtis.
6. Dirbant su įrankiu mažu greičiu, sumažės veržimo sukimo momentas.

PASTABA: Įrankis turi būti nukreiptas tiesiai į varžtą arba veržlę.

PASTABA: Esant per dideliam veržimo sukimo momentui, galima sugadinti varžtą / veržlę arba smūginį antgalį. Prieš pradėdami darbą, visada atlikite bandomąjį sukimą, kad nustatytumėte tinkamą varžtui arba veržlei veržimo laiką.

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Šiuos 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.

- Suktuvo galvutės
- Grąžtas
- Tiesi galvutė
- Reketo galvutė
- Mova
- Movos derintuvas
- Pailgintas strypas
- Universalus sujungimas
- Antgalio galvutės suderintuvas
- Kablys
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis

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

TEHNILISED ANDMED

Mudel:		TL064D
Kinnitamisvõimekus	Metallikruvi	4 mm - 8 mm
	Standardpolt	M4 - M12
	Suure tõmbejõuga polt	M4 - M8
Koormuseta kiirus		0 - 2 000 min^{-1}
Löökide arv minutis		0 - 3 000 min^{-1}
Maksimaalne väändemoment		60 N•m
Üldpikkus		361 mm - 380 mm
Nimipinge		Alalisvool 10,8 V - 12 V max
Netokaal		1,2 - 1,6 kg

Mudel:		TL065D
Kinnitamisvõimekus	Standardpolt	M4 - M12
	Suure tõmbejõuga polt	M4 - M8
Nelinurkajam		9,5 mm
Koormuseta kiirus		0 - 2 000 min^{-1}
Löökide arv minutis		0 - 3 000 min^{-1}
Maksimaalne väändemoment		60 N•m
Üldpikkus		361 mm - 380 mm
Nimipinge		Alalisvool 10,8 V - 12 V max
Netokaal		1,2 - 1,6 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Laadija	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

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

⚠*HOIATUS:* **Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid.** Muude akukassettide 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 TL064D
Helirõhutase (L_{pA}): 94 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 102 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

Mudel TL065D
Helirõhutase (L_{pA}): 93 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 101 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

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

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

⚠*HOIATUS:* **Kasutage kõrvakaitsmeid.**

⚠*HOIATUS:* **Müratase 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 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 TL064D

Töörežiim: fiksaatorite hetkkinnitus tööriista täisvõimsuse korral

Vibratsiooniheide (a_h): 15,0 m/s^2

Määramatus (K): 1,5 m/s^2

Mudel TL065D

Töörežiim: fiksaatorite hetkkinnitus tööriista täisvõimsuse korral

Vibratsiooniheide (a_h): 18,0 m/s^2

Määramatus (K): 1,5 m/s^2

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 müratasemeesmaseks 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 töösituatsioonis (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 elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed.** Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

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

Juhtmeta löökkruvikeeraja ohutusnõuded

1. **Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus kinnitusvahend võib sattuda kokkupuutesse varjatud elektrijuhtmetega.** Kinnitusdetaili kokkupuude elektrijuhtmega võib pingestada tööriista avatud metallosad, mille tulemusel võib operaator saada elektrilöögi.
2. **Veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.**
3. **Hoidke tööriistast kindlalt kinni.**
4. **Kasutage kuulmiskaitsmeid.**
5. **Ärge puudutage otsakut ega töödeldavat detaili vahetult pärast töö tegemist. Need võivad olla väga kuumad ja põletada teie nahka.**
6. **Hoidke käed eemal pöörlevatest osadest.**
7. **Kasutage lisakäepidet/pidemeid, kui need on tööriistadega kaasas.** Kontrolli puudumine võib põhjustada inimestele vigastusi.
8. **Hoidke elektritööriista isoleeritud käepidemest, kui lõikate ja lõikeriist võib kokku puutuda peidetud juhtmetega.** Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketera võib pingestada elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
9. **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 (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu.**

VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Juhtmeta löökmutrivõtme ohutusnõuded

1. **Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus kinnitusvahend võib sattuda kokkupuutesse varjatud elektrijuhtmetega.** Kinnitusdetaili kokkupuude elektrijuhtmega võib pingestada tööriista avatud metallosad, mille tulemusel võib operaator saada elektrilöögi.
2. **Kasutage kuulmiskaitsmeid.**
3. **Enne paigaldamist kontrollige löökpadrunit hoolikalt kulumise, pragude või kahjustuse suhtes.**

4. **Hoidke tööriistast kindlalt kinni.**
5. **Hoidke käed eemal pöörlevatest osadest.**
6. **Ärge puudutage löökpadrunit, polti, mutrit ega töödeldavat detaili vahetult pärast töö tegemist.** Need võivad olla väga kuumad ja põletada teie nahka.
7. **Veenduge alati, et teie jalgealune oleks kindel. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.**
8. **Õige pingutusmoment võib erineda sõltuvalt poldi liigist või suurusest. Kontrollige pingutusmomenti piirmomendimutrivõtmega.**
9. **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 (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu.**

VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. **Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (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 plahvatuse.
3. **Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.**
4. **Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.**
5. **Ärge tekitage akukassetis lühist:**
   (1) **Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.**
   (2) **Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.**
   (3) **Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.**
   Aku lühis võib põhjustada tugevat 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 kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.**
8. **Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega.** Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.**
    Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
    Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.**
12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**
14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma 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 akukassetti 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 kasutusaja 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.**

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 tervenisti, 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 kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada aku tööiga.
Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtivad järgmised tingimused:

Ülekoormus:
Tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale.
Sellisel juhul lülitage tööriist välja ning lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud tegevus. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.
Kui tööriist ei käivitu, on aku üle kuumenenud. Sellises olukorras laske akul enne tööriista uuesti sisselülitamist jahtuda.

Madal akupinge:
Järelejäänud aku voolutugevus on liiga väike ja tööriist ei tööta. Tööriista sisse lülitades hakkab mootor tööle, kuid seiskub peatselt. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

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

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

Märgulambid		Jääkmahutavus
■ Põleb	□ Ei põle	
■ ■ ■ ■		75–100%
■ ■ ■ □		50–75%
■ ■ □ □		25–50%
■ □ □ □		0–25%

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

Lüliti funktsioneerimine

► **Joon.3:** **1.** Hooblüliti

⚠*ETTEVAATUST:* **Enne akukasseti paigaldamist tööriista sisse kontrollige alati, kas hooblüliti funktsioneerib õigesti ning liigub vabastamisel tagasi asendisse „OFF“ (VÄLJAS).**

Tööriista käivitamiseks on vaja lihtsalt hooblülitit tõmmata. Tööriista kiirus kasvab, kui suurendate survet hooblülitile. Seiskamiseks vabastage hooblüliti.

Eesmise lambi süütamine

⚠*ETTEVAATUST:* **Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat.**

► **Joon.4:** **1.** Hooblüliti **2.** Lamp

Tõmmake hooblülitit, et lamp süttiks. Lamp põleb seni, kuni hooblülitit tõmmatakse. Pärast hooblüliti vabastamist kustub tuli automaatselt umbes 10 sekundi pärast.

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

Suunamuutmise lüliti töötamisviis

⚠*ETTEVAATUST:* **Enne töö alustamist kontrollige alati pöörlemise suunda.**

⚠*ETTEVAATUST:* **Kasutage suunamuutmislülitit alles pärast tööriista täielikku seiskumist.** Enne tööriista seiskumist suuna muutmine võib tööriista kahjustada.

⚠*ETTEVAATUST:* **Kui tööriista ei kasutata, peab suunamuutmislüliti hoob olema alati neutraalses asendis.**

Sellel tööriistal on suunamuutmise lüliti, millega saab muuta pöörlemise suunda. Suruge suunamuutmislüliti hoob A-küljel alla – tööriist pöörleb päripäeva, vastupäeva pöörlemiseks suruge see alla B-küljel.
Kui suunamuutmise lüliti hoob on neutraalasendis, pole võimalik hooblülitit tõmmata.
► **Joon.5:** **1.** Suunamuutmise lüliti hoob

KOKKUPANEK

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

Kruvikeeraja otsaku paigaldamine või eemaldamine

Tööriista kohta, millel on otsakut kinnihoidev hülss

Kasutage ainult otsakut/sokliotsakut, mille sisestatav osa on joonisel näidatud. Ärge kasutage teistsuguseid kruvikeeraja otsakuid / sokliotsakuid.
► **Joon.6:** **(1)** 12 mm **(2)** 9 mm

Kruvikeeraja otsaku paigaldamiseks tõmmake hülssi noole suunas ja torgake kruvikeeraja otsak võimalikult sügavale hülssi.
Seejärel vabastage hülss kruvikeeraja otsaku kinnitamiseks.
► **Joon.7:** **1.** Kruvikeeraja otsak **2.** Hülss

Tööriista kohta, millel puudub otsakut kinnihoidev hülss

Kasutage ainult otsakut/sokliotsakut, mille sisestatav osa on joonisel näidatud. Ärge kasutage teistsuguseid kruvikeeraja otsakuid / sokliotsakuid.
► **Joon.8:** **(1)** 8 mm

Kasutage joonisel näidatud sissepandavaid otsakuid. Otsaku paigaldamiseks torgake see lihtsalt võlli sisse.
► **Joon.9:** **1.** Sisestage otsak **2.** Spindel

MÄRKUS: Kui kruvikeeraja otsakut ei panda piisavalt sügavale hülssi, ei pöördu hülss tagasi algasendisse ja kruvikeeraja otsak ei fikseeru. Sel juhul proovige otsakut eespool toodud suuniste kohaselt uuesti paigaldada.

Sokli paigaldamine või eemaldamine

Kasutage poltide ja mutrite jaoks alati õige suurusega soklit. Vale suurusega sokli kasutamisel on tagajärjeks ebatäpne ja ebaühtlane väändemoment keeramisel ja/või poldi või mutri kahjustus.
Sokli paigaldamiseks suruge see tööriistal oleva hoidiku otsa, kuni see kohale fikseerub. Sokli eemaldamiseks tõmmake see lihtsalt ära.
► **Joon.10:** **1.** Sokkel **2.** Alasi

Konksu paigaldamine

Valikuline tarvik

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage riputus- ja kinnitusosi ainult ettenähtud otstarbel, näiteks tööriista riputamiseks tööriistarihmale tööde või tööintervallide vahel.**

⚠***HOIATUS:*** **Olge ettevaatlik ja ärge koormake konksu üle, kuna liiga suur jõud või ebaregulaarne ülekoormus võib tööriista kahjustada ja tekitada kehavigastusi.**

⚠***ETTEVAATUST:*** **Konksu paigaldamisel keerake kruvi alati tugevalt kinni.** Muidu võib konks tööriistalt lahti tulla ja kehavigastusi põhjustada.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Enne oma haarde vabastamist veenduge, et tööriist oleks korralikult riputatud.** Ebapiisav või tasakaalustamata haakimine võib põhjustada kukkumist ja lõppeda vigastustega.

MÄRKUS: Tööriista kasutamisel akuga BL1050B on vajalik BL1050B jaoks mõeldud valikuline konks.

► **Joon.11:** **1.** Soon **2.** Konks **3.** Kruvi

Konksu abil saate tööriista ajutiselt kuhugi riputada. Selle võib paigaldada tööriista ükskõik kummale küljele. Konksu paigaldamiseks torgake see tööriista korpuse ükskõik kummal küljel olevasse õnarusse ja kinnitage kruviga. Eemaldamiseks lõdvendage kruvi ja võtke see siis välja.

Nurkpea reguleerimine

Nurkpead saab reguleerida 360° ulatuses (8 asendit 45-kraadise sammuga).

1. Lõdvendage kuuskantpolti ja eemaldage nurkpea.
► **Joon.12:** **1.** Nurkpea **2.** Kuuskantpolt

2. Reguleerige nurkpea soovitud asendisse ja pange see tagasi, nii et korpusel olevad hambad asetuksid nurkpeal olevatesse soontesse.
► **Joon.13:** **1.** Soon **2.** Hammas

3. Keerake kuuskantpolt nurkpea fikseerimiseks kinni.

Sirgpea ja põrkepea

Valikuline tarvik

Lisatarvikutena on mitmeteks tööoperatsioonideks saadaval sirg- ja põrkepead.

Sirgpea
► **Joon.14**

Põrkepea
► **Joon.15**

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠*ETTEVAATUST:* **Pange akukassett alati sisse nii sügavale, et see lukustuks oma kohale.** Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud. Sisestage see täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

TÄHELEPANU: **Kui kasutate töö jätkamiseks varuakut, laske tööriistal vähemalt 15 minutit puhata.**

Õige väändemoment võib keeramisel varieeruda olenevalt kruvi/poldi tüübist ja suurusest, kinnitatava detaili materjalist jms. Väändemomendi ja kinnitusaja suhe on toodud joonistel.

Standardpolt

► **Joon.16:** **1.** Kinnitamisaeg (sekund)
2. Väändemoment **3.** Poldi diameetrile vastav nõuetekohane kinnitusmoment

Suure tõmbejõuga polt

► **Joon.17:** **1.** Kinnitamisaeg (sekund)
2. Väändemoment **3.** Poldi diameetrile vastav nõuetekohane kinnitusmoment

Juhtmeta nurklöökkruvikeerajale

Hoidke tööriista kindlas haardes ja pange kruvikeeraja otsaku ots kruvipeas olevasse soonde. Suruge tööriista ette, et otsak ei libiseks kruvi pealt maha, ning lülitage tööriist töö alustamiseks sisse.
► **Joon.18**

Kinnikeeramiseks kuluvat aega mõjutavad mitmesugused tegurid, sealhulgas järgmised. Pärast kinnikeeramist kontrollige dünamomeetrilise võtmega alati väändemomenti.

1. Kui akukassett on peaaegu tühi, toimub pingelangus ja väändemoment väheneb.
2. Sokli- või kruvikeeraja otsak
   Vale suurusega Sokli- või kruvikeeraja otsaku kasutamine põhjustab väändemomendi vähenemist.
3. Polt
   - Isegi kui väändekoefitsient ja poldi klass on samad, sõltub õige väändemoment keeramisel poldi läbimõõdust.
   - Isegi kui poltide läbimõõdud on samad, sõltub õige väändemoment keeramisel väändekoefitsiendist, poldi klassist ja pikkusest.
4. Tööriista või materjali hoidmise viis ja sisseminekunurk mõjutavad väändemomenti.
5. Tööriista kasutamine väikesel kiirusel põhjustab väändemomendi vähenemise.

MÄRKUS: Kasutage keeratava kruviga/poldiga sobivat õiget otsakut.

MÄRKUS: Suunake tööriist otse kruvile.

MÄRKUS: Kui löögijõud on liiga tugev või kui keerate kruvi kauem, kui joonistel näidatud, võib tagajärjeks olla kruvi või kruvikeeraja otsaku ülepingutamine, kahjustus vms. Enne töö alustamist tehke alati proovikeeramine, et teha kindlaks kruvi jaoks sobiv keeramisaeg.

Juhtmeta nurklöökmutrivõtmele

Hoidke tööriista kindlas haardes ja asetage sokkel poldi või mutri otsa. Lülitage tööriist sisse ja asuge keerama, kasutades õiget kinnikeeramisaega.
► **Joon.19**

Kinnikeeramiseks kuluvat aega mõjutavad mitmesugused tegurid, sealhulgas järgmised. Pärast kinnikeeramist kontrollige dünamomeetrilise võtmega alati väändemomenti.

1. Kui akukassett on peaaegu tühi, toimub pingelangus ja väändemoment väheneb.
2. Löögisokkel
   - Vale suurusega löögisokli kasutamine põhjustab väändemomendi vähenemise.
   - Kulunud löögisokkel (kuuskant- või nelikantotsa kulumine) põhjustab väändemomendi vähenemise.
3. Polt
   - Isegi kui väändekoefitsient ja poldi klass on samad, sõltub õige väändemoment keeramisel poldi läbimõõdust.
   - Isegi kui poltide läbimõõdud on samad, sõltub õige väändemoment keeramisel väändekoefitsiendist, poldi klassist ja pikkusest.
4. Universaalliigendi või pikenduslati kasutamine vähendab mõnevõrra löökmutrivõtme keeramisjõudu. Kompenseerimiseks kasutage keeramisel pikemat aega.
5. Tööriista või materjali hoidmise viis ja sisseminekunurk mõjutavad väändemomenti.
6. Tööriista kasutamine väikesel kiirusel põhjustab väändemomendi vähenemise.

MÄRKUS: Hoidke tööriista poldi või mutriga täpselt ühel joonel.

MÄRKUS: Liiga suur väändemoment võib polti/mutrit või löögisoklit kahjustada. Enne töö alustamist tehke alati proovikeeramine, et teha kindlaks poldi või mutri jaoks sobiv keeramisaeg.

HOOLDUS

⚠*ETTEVAATUST:* **Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.**

TÄHELEPANU: **Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.**

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

ETTEVAATUST: **Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitav 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.

- Kruvikeeraja otsakud
- Otsakumoodul
- Sirgpea
- Põrkepea
- Sokkel
- Sokliadapter
- Pikenduslatt
- Universaalliigend
- Soklipuuri adapter
- Konks
- Makita algupärane aku ja laadija

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		TL064D
Усилие затяжки	Мелкий крепежный винт	4 - 8 мм
	Стандартный болт	M4 - M12
	Высокопрочный болт	M4 - M8
Число оборотов без нагрузки		0 - 2 000 мин$^{-1}$
Ударов в минуту		0 - 3 000 мин$^{-1}$
Максимальное усилие затяжки		60 Н•м
Общая длина		361 мм - 380 мм
Номинальное напряжение		10,8 - 12 В пост. тока, макс.
Масса нетто		1,2 - 1,6 кг

Модель:		TL065D
Усилие затяжки	Стандартный болт	M4 - M12
	Высокопрочный болт	M4 - M8
Квадратный хвостовик		9,5 мм
Число оборотов без нагрузки		0 - 2 000 мин$^{-1}$
Ударов в минуту		0 - 3 000 мин$^{-1}$
Максимальное усилие затяжки		60 Н•м
Общая длина		361 мм - 380 мм
Номинальное напряжение		10,8 - 12 В пост. тока, макс.
Масса нетто		1,2 - 1,6 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться 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.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1016 / BL1021B / BL1041B / BL1050B
Зарядное устройство	DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE

- 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 TL064D
Уровень звукового давления (L_{pA}): 94 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 102 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель TL065D
Уровень звукового давления (L_{pA}): 93 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 101 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное 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 TL064D
Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента
Распространение вибрации (a_h): 15,0 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

Модель TL065D
Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента
Распространение вибрации (a_h): 18,0 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

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 A к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

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

Меры безопасности при использовании аккумуляторного ударного 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. **Обязательно используйте средства защиты слуха.**
5. **Не касайтесь головки инструмента или детали сразу после окончания работы. Они могут быть очень горячими и причинить ожог.**
6. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
7. **Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента).** Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
8. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего 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.

9. **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.

Техника безопасности при работе с аккумуляторным ударным гайковертом

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. **Обязательно используйте средства защиты слуха.**
3. **Перед эксплуатацией тщательно осмотрите ударную головку и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений.**
4. **Крепко держите инструмент.**
5. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
6. **Не касайтесь ударной головки, болта, гайки или заготовки сразу после окончания работы.** Они могут быть очень горячими и вызвать ожог.
7. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.**
   При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
8. **Требуемое усилие затяжки может отличаться и зависит от типа и размера болта. Проверьте усилие затяжки при помощи динамометрического ключа.**
9. **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.**

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.**

Установка или снятие блока аккумуляторов

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок.** Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

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

► **Рис.1:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок

аккумулятора

⚠*ВНИМАНИЕ:* Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора.
Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

Перегрузка:
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.
В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.
Если инструмент не включается, значит перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.

Низкое напряжение аккумуляторной батареи:
Уровень оставшейся емкости аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. При включении инструмента электродвигатель запускается и вскоре останавливается. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► **Рис.2: 1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы		Уровень заряда
■ Горит	□ Выкл.	
■ ■ ■ ■		от 75 до 100%
■ ■ ■ □		от 50 до 75%
■ ■ □ □		от 25 до 50%
■ □ □ □		от 0 до 25%

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

Действие выключателя

► **Рис.3: 1.** Рычаг переключателя

⚠*ВНИМАНИЕ:* Перед установкой блока аккумулятора в инструмент обязательно убедитесь, что его рычаг переключателя нормально работает и возвращается в положение «OFF» (ВЫКЛ.) при отпускании.

Для включения инструмента достаточно просто нажать на рычаг переключателя. Для увеличения числа оборотов нажмите на рычаг переключателя сильней. Для выключения инструмента отпустите рычаг переключателя.

Включение передней лампы

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

► **Рис.4: 1.** Рычаг переключателя **2.** Подсветка

Нажмите на рычаг переключателя для включения лампы. Лампа будет светиться до тех пор, пока рычаг переключателя будет оставаться в нажатом положении. После того как рычаг переключателя будет отпущен, лампа выключится автоматически через приблизительно 10 секунд.

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

Действие реверсивного переключателя

⚠*ВНИМАНИЕ:* Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Если инструмент не используется, обязательно переведите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны A для вращения по часовой стрелке или со стороны B для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, рычаг переключателя не может быть нажат.

► **Рис.5: 1.** Рычаг реверсивного переключателя

СБОРКА

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

Установка или снятие насадки для отвертки

Для инструмента со втулкой для крепления биты

Используйте только насадки для отвертки или гнездовые биты с хвостовиком, указанным на рисунке. Не используйте насадки для отвертки или гнездовые биты других типов.
► **Рис.6:** **(1)** 12 мм **(2)** 9 мм

Для установки насадки сдвиньте муфту по стрелке и вставьте насадку в муфту до упора.
Затем отпустите муфту, чтобы зафиксировать насадку.
► **Рис.7:** **1.** Насадка для отвертки **2.** Муфта

Для инструмента без втулки для крепления биты

Используйте только насадки для отвертки или гнездовые биты с хвостовиком, указанным на рисунке. Не используйте насадки для отвертки или гнездовые биты других типов.
► **Рис.8:** **(1)** 8 мм

Используйте штыревые биты, как показано на рисунке. Для установки биты просто вставьте ее в шпиндель.
► **Рис.9:** **1.** Штыревая бита **2.** Шпиндель

ПРИМЕЧАНИЕ: Если не вставить насадку в муфту достаточно глубоко, муфта не вернется в первоначальное положение и насадка не будет закреплена. В таком случае попытайтесь повторно вставить насадку в соответствии с инструкциями выше.

Установка или снятие гнезда

Всегда используйте гнездо надлежащего размера при работе с болтами и гайками. Использование гнезда ненадлежащего размера приведет к неточному и непоследовательному крутящему моменту затяжки и/или повреждению болта или гайки.
Для установки гнезда наденьте его на пятку инструмента до фиксации на месте. Для снятия гнезда просто вытяните его.
► **Рис.10:** **1.** Гнездо **2.** Пятка

Установка крючка

Дополнительные принадлежности

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте подвесные/монтажные элементы только по назначению, то есть для подвешивания инструмента на пояс для инструментов в перерывах между работами.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Следите за тем, чтобы не перегружать крючок; чрезмерное усилие или перегрузка могут повредить инструмент и привести к травме.

⚠*ВНИМАНИЕ:* При установке крючка надежно фиксируйте его винтом. В противном случае крючок может отсоединиться от инструмента, что может привести к травме.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Прежде чем выпустить инструмент из рук, убедитесь в надежности подвеса. Недостаточно надежный подвес или подвешивание в неустойчивом положении могут привести к падению инструмента и травмам.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании инструмента с аккумулятором BL1050B необходим дополнительный фиксатор, предназначенный для аккумулятора BL1050B.

► **Рис.11:** **1.** Паз **2.** Крючок **3.** Винт

Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Чтобы снять крючок, необходимо сначала отвернуть винт.

Регулировка угловой головки

Угловую головку можно регулировать в диапазоне 360° (8 положений с приращением в 45°).

1. Ослабьте шестигранный болт и снимите угловую головку.
► **Рис.12:** **1.** Угловая головка **2.** Болт с шестигранной головкой

2. Установите угловую головку в нужное положение и заново установите ее таким образом, чтобы зубья корпуса совпадали с выемками в угловой головке.
► **Рис.13:** **1.** Паз **2.** Зуб

3. Затяните шестигранный болт для крепления угловой головки.

Простая головка и головка с трещоткой

Дополнительные принадлежности

Прямые головки и головки с трещоткой предоставляются в качестве дополнительных принадлежностей для выполнения различных работ.

Прямая головка
► **Рис.14**

Головка с трещоткой
► Рис.15

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: **Всегда устанавливайте блок аккумулятора до упора так, чтобы он зафиксировался на месте.** Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, блок аккумулятора не полностью установлен на месте. Установите его до конца так, чтобы красный индикатор был не виден. В противном случае блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Если для продолжения работы вы используете запасной аккумулятор, перед включением инструмента выждите не менее 15 минут.**

Соответствующий крутящий момент затяжки может отличаться в зависимости от типа или размера винта/болта, материала закрепляемой рабочей детали и т. д. Соотношение между крутящим моментом затяжки и временем затяжки показано на рисунках.

Стандартный болт
► Рис.16: **1.** Время затяжки (с) **2.** Момент затяжки **3.** Надлежащий момент затяжки в соответствии с диаметром каждого болта

Высокопрочный болт
► Рис.17: **1.** Время затяжки (с) **2.** Момент затяжки **3.** Надлежащий момент затяжки в соответствии с диаметром каждого болта

Аккумуляторный угловой ударный шуруповерт

Крепко возьмитесь за инструмент и вставьте острие насадки для отвертки в головку винта. Надавите на инструмент в такой степени, чтобы насадка не соскользнула с винта, и включите инструмент для начала работы.
► Рис.18

Крутящий момент затяжки зависит от множества различных факторов, включая следующее. После затяжки обязательно проверьте крутящий момент с помощью динамометрического ключа.

1. Если блок аккумулятора разряжен почти полностью, напряжение упадет, а крутящий момент затяжки уменьшится.
2. Насадка для отвертки или гнездовая бита
   Использование насадки или гнездовой биты неправильного размера приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.
3. Болт
   - Даже несмотря на то, что коэффициент крутящего момента и класс болта одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от диаметра болта.
   - Даже несмотря на то, что диаметры болтов одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от коэффициента крутящего момента, класса и длины болта.
4. Способ удержания инструмента или материала в положении крепления повлияет на крутящий момент.
5. Эксплуатация инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пользуйтесь насадкой, подходящей для винта или головки, с которыми вы будете работать.

ПРИМЕЧАНИЕ: Держите инструмент прямо по отношению к винту.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если сила удара слишком велика или затяжка винта происходит дольше, чем указано на рисунках, винт или насадка для отвертки могут быть перегружены, повреждены и т. д. Перед началом работы обязательно выполняйте пробную операцию, чтобы определить соответствующее время затяжки винта.

Аккумуляторный угловой ударный гайковерт

Хорошо удерживая инструмент, расположите ударную головку поверх болта или гайки. Включите инструмент и осуществите затяжку в соответствии с надлежащим временем затяжки.
► Рис.19

Крутящий момент затяжки зависит от множества различных факторов, включая следующее. После затяжки обязательно проверьте крутящий момент с помощью динамометрического ключа.

1. Если блок аккумулятора разряжен почти полностью, напряжение упадет, а крутящий момент затяжки уменьшится.
2. Ударная головка
   - Использование ударной головки ненадлежащего типа приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.
   - Изношенная ударная головка (износ на шестигранном конце или квадратном конце) приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.
3. Болт
   - Даже несмотря на то, что коэффициент крутящего момента и класс болта одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от диаметра болта.
   - Даже несмотря на то, что диаметры болтов одинаковы, соответствующий крутящий момент затяжки будет различным в зависимости от коэффициента крутящего момента, класса и длины болта.
4. Использование универсального шарнира или удлинительного стержня в некоторой степени уменьшает силу затяжки ударного ручного гайковерта. Это можно компенсировать путем увеличения времени затяжки.

5. Способ удержания инструмента или материала в положении крепления повлияет на крутящий момент.
6. Эксплуатация инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Держите инструмент прямо по отношению к болту или гайке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чрезмерный крутящий момент затяжки может повредить болт/гайку или ударную головку. Перед началом работы всегда выполняйте пробную операцию для определения надлежащего времени затяжки, соответствующего вашему болту или гайке.

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.

- Насадки для отвертки
- Переходник
- Прямая головка
- Головка с трещоткой
- Гнездо
- Гнездовой переходник
- Удлинительный стержень
- Универсальный шарнир
- Переходник гнездовой биты
- Крючок
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com

885572C989
EN, SV, NO, FI, LV,
LT, ET, RU
20240214