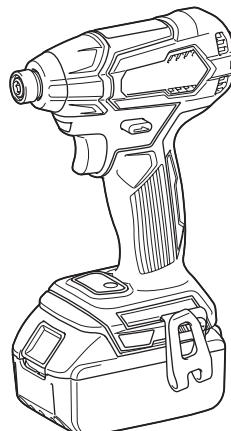




EN	Cordless Impact Driver	INSTRUCTION MANUAL	4
SL	Akumulatorski udarni vijačnik	NAVODILA ZA UPORABO	10
SQ	Trapan me goditje me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	16
BG	Акумулаторен ударен винтоверт	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	22
HR	Akumulatorski udarni zavrtac	PRIRUČNIK S UPUTAMA	29
MK	Безжичен ударен одвртувач	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	35
SR	Бежични ударни одвртач	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	42
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	48
UK	Бездротовий ударний шуруповерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	54
RU	Аккумуляторный ударный шуруповерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	61

DTD155



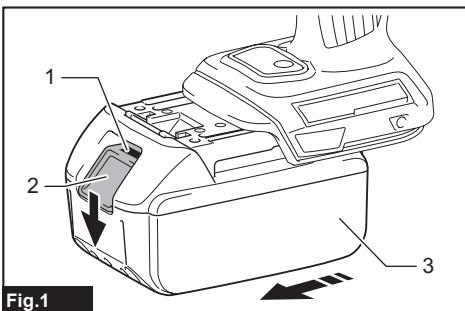


Fig.1

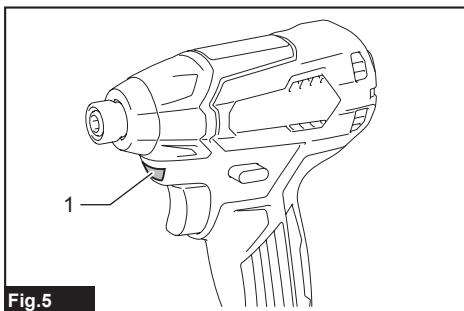


Fig.5

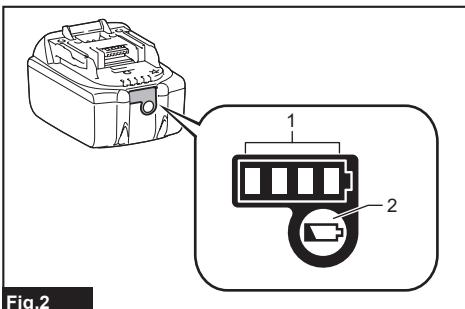


Fig.2

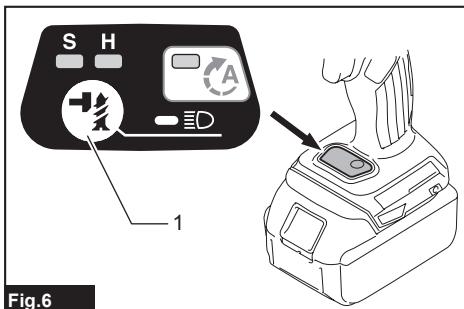


Fig.6

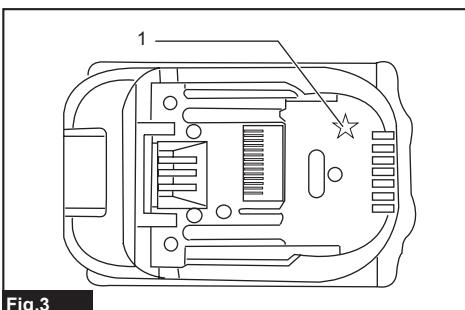


Fig.3

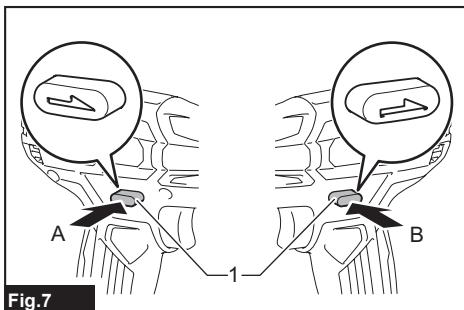


Fig.7

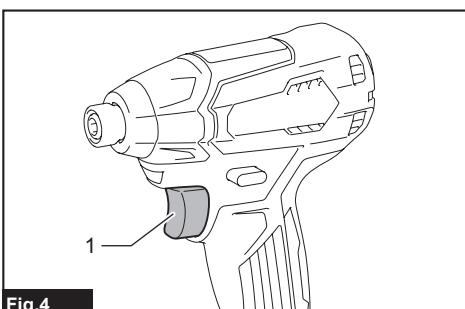


Fig.4

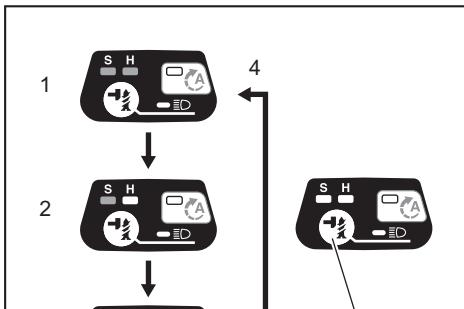


Fig.8

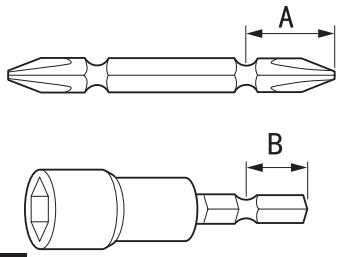


Fig. 9

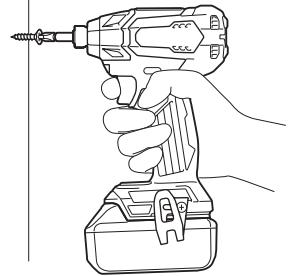


Fig. 13

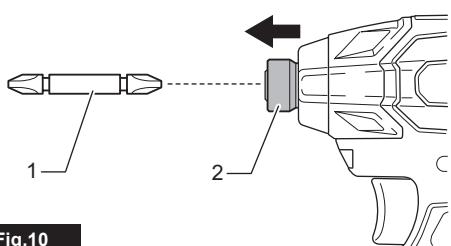


Fig. 10

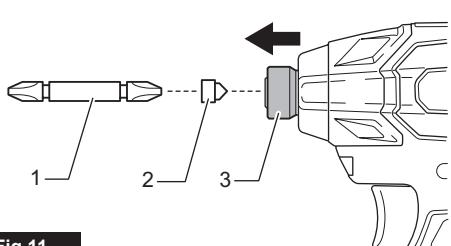


Fig. 11

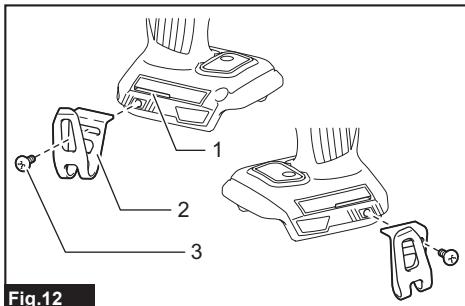


Fig. 12

SPECIFICATIONS

Model:	DTD155	
Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	5 mm - 14 mm
	High tensile bolt	5 mm - 12 mm
No load speed	Hard impact mode	0 - 3,000 min ⁻¹
	Soft impact mode	0 - 1,300 min ⁻¹
Impacts per minute	Hard impact mode	0 - 3,900 min ⁻¹
	Soft impact mode	0 - 1,600 min ⁻¹
Rated voltage	D.C. 18 V	
Overall length	135 mm	
Battery cartridge	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B	
Charger	DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF	
Net weight	1.2 - 1.5 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 combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

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:

Sound pressure level (L_{PA}) : 94 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠WARNING: Wear ear protection.

Vibration

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

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission (a_n) : 14.0 m/s²

Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

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

NOTE: The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠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.

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 battery cartridge.
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 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. Be careful not to drop or strike battery.
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. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

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. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► 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 few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

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

Overdischarge protection

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

NOTE: Overheat protection (for battery) will work only with batteries with star marking.

► Fig.3: 1. Star marking

Switch action

► Fig.4: 1. Switch trigger

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

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

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

Lighting up the front lamp

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

► Fig.5: 1. Lamp

► Fig.6: 1. Button

Pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

To keep the lamp off, turn off the lamp status. To turn off the lamp status, first pull and release the switch trigger. And then press the button for one second within 10 seconds. To turn on the lamp status again, press the button again similarly.

NOTE: To confirm the lamp status, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp status is ON. When the lamp does not come on, the lamp status is OFF.

NOTE: When the tool is overheated, the light flashes for one minute, and then the LED display goes off. In this case, cool down the tool before operating again.

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

Reversing switch action

► Fig.7: 1. Reversing switch lever

CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

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

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

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

Changing the impact force

► Fig.8: 1. Hard 2. Soft 3. A mode 4. Changed in three steps 5. Button

You can change the impact force in three steps: hard, soft, and A mode.

This allows a tightening suitable to the work.

Every time the button is pressed, the number of blows changes in three steps.

"A mode (assist mode)" is an easy-to-use mode for driving screws with good control.

In this mode, the tool drives a screw with low-speed rotation at first. After the tool starts to impact, the rotation speed increases and reaches the maximum speed.

For approximately one minute after releasing the switch trigger, the impact force can be changed.

Impact force grade displayed on panel	Maximum blows	Purpose	Example of application
	3,900 min ⁻¹ (/min)	Tightening when force and speed are desired.	Tightening wood screws, tightening bolts.
	1,600 min ⁻¹ (/min)	Tightening with less force to avoid screw thread breakage.	Tightening sash screws, tightening small screws such as M6.
	3,900 min ⁻¹ (/min)	Tightening screws with better control.	Tightening long screws.

NOTE: A mode is available only when the tool rotates clockwise. When rotating counterclockwise in A mode, the impact force and speed are the same as hard mode.

NOTE: When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The impact force grade can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.

NOTE: While pulling the switch trigger, the impact force grade cannot be changed.

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/ socket bit

Optional accessory

► Fig.9

Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/ socket bit.

For tool with shallow driver bit hole

A=12mm B=9mm	Use only these type of driver bit. Follow the procedure 1. (Note) Bit-piece is not necessary.
-----------------	---

For tool with deep driver bit hole

A=17mm B=14mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 1.
A=12mm B=9mm	To install these types of driver bits, follow the procedure 2. (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

1. 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.10: 1. Driver bit 2. Sleeve

2. To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the bit-piece and driver bit into the sleeve as far as it will go. The bit-piece should be inserted into the sleeve with its pointed end facing in. Then release the sleeve to secure the driver bit.

► Fig.11: 1. Driver bit 2. Bit-piece 3. Sleeve

To remove the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the driver bit out.

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.

NOTE: After inserting the driver bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Installing hook

► Fig.12: 1. Groove 2. Hook 3. Screw

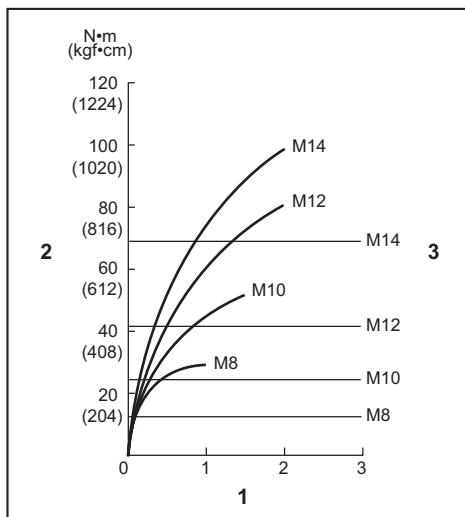
The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

OPERATION

► Fig.13

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.

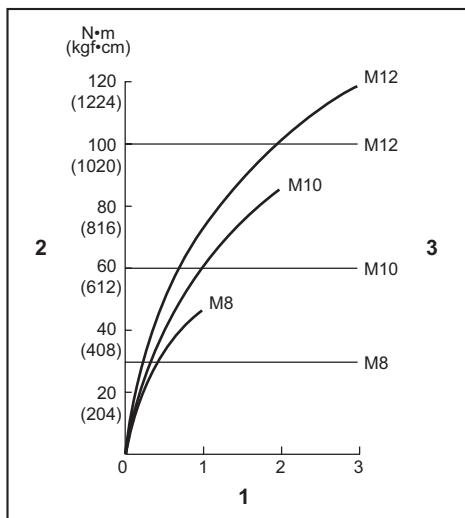
Standard bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

High tensile bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

3. Proper fastening torque corresponding to each bolt diameter

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.

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

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

NOTE: When fastening M8 or smaller screw, choose a proper impact force and carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.

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.

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.

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
- Socket bits
- Bit piece
- Hook
- Tool hanger
- Plastic carrying case
- Makita genuine battery and charger
- Battery protector

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

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.

TEHNIČNI PODATKI

Model:	DTD155	
Zatezne zmogljivosti	Strojni vijak	4 mm - 8 mm
	Standardni vijak	5 mm - 14 mm
	Visoko natezni vijak	5 mm - 12 mm
Hitrost brez obremenitve	Način močnega udarca	0 - 3.000 min ⁻¹
	Način rahlega udarca	0 - 1.300 min ⁻¹
Udarci na minuto	Način močnega udarca	0 - 3.900 min ⁻¹
	Način rahlega udarca	0 - 1.600 min ⁻¹
Nazivna napetost	D.C. 18 V	
Celotna dolžina	135 mm	
Baterijski vložek	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B	
Polnilnik	DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF	
Neto teža	1,2 – 1,5 kg	

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki in baterijski vložki se lahko razlikujejo glede na državo uporabe izdelka.
- Teža se lahko razlikuje glede na priključke, vključno z akumulatorsko baterijo. Najlažja in najtežja kombinacija v skladu s postopkom EPTA 01/2014 sta prikazani v preglednici.

Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za vijačenje v les, kovino in plastiko.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841:

Raven zvočnega tlaka (L_{PA}): 94 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 105 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

▲OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluha.

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN62841:

Delovni način: udarno privijanje pritrjevalnikov z največjo zmogljivostjo orodja

Emisije vibracij (a_v): 14,0 m/s²

Odstopanje (K): 2,0 m/s²

OPOMBA: Navedena vrednost oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporablja za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedena vrednost oddajanja vibracij se lahko uporablja tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

▲OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.

▲OPOZORILO: Upravlavec mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopjeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Izjava o skladnosti ES

Samo za evropske države

Izjava ES o skladnosti je vključena v dodatu A, ki je priložen tem navodilom za uporabo.

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

▲OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

Varnostna opozorila za brezžični udarni vijačnik

- Če obstaja nevarnost, da bi s pritrjevalnikom prerezali skrito električno napeljavjo, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko pride do električnega udara.
- Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite.**
Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.
- Trdno držite orodje.
- Uporabljajte zaščito za sluh.
- Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka ali obdelovalca. Lahko sta zelo vroča in povzročita opekline kože.
- Ne približujte rok vrtečim se delom.
- Uporabite pomožne ročaje, če so dobavljeni z orodjem. Izguba nadzora lahko povzroči poškodbo oseb.
- Če obstaja nevarnost, da bi z rezilnim orodjem prerezali skrito električno napeljavjo, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utripi električni udar.

SHRANITE TA NAVODILA.

APOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja.

ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

Pomembna varnostna navodila za akumulatorsko baterijo

- Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
- Ne razstavljajte baterijskega vložka.
- Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregreja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.
- Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.

- Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:

- (1) Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
- (2) Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žeblji, kovanci itn.
- (3) Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.

Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrejanje, morebitne opekle in celo okvaro.

- Ne shranjujte orodja in baterijskega vložka na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C.
- Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
- Poskrbite, da akumulator ne bo izpostavljen padcem ali udarcem.
- Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
- Priložene litij-ionske baterije ustrezajo zahtevam zakonodaje v zvezi z nevarnim blagom. Za komercialne prevoze, npr. tiste, ki jih opravljajo tretje stranke in carinski posredniki, je treba upoštevati posebne zahteve v zvezi z embalažo in označevanjem.
Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise.
Odpre stike oblepite z lepilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
- Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja akumulatorja.

SHRANITE TA NAVODILA.

APOZOR: Uporabljajte le originalne baterije

Makita. Če uporabljate neoriginalne baterije Makita ali baterije, ki so bile spremenjene, lahko pride do eksplozije baterije in posledično do požara, telesnih poškodb ali materialne škode. S takšno uporabo boste tudi razveljavili garancijo Makita za orodje in polnilnik Makita.

Nasveti za ohranjanje največje zmogljivosti akumulatorja

- Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
- Nikoli znova ne polnите popolnoma napolnjene baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.
- Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vroč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.
- Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.

OPIS DELOVANJA

▲POZOR: Pred nastavljanjem ali preizkusom delovanja orodja se prepričajte, ali je orodje izključeno in ali je akumulatorska baterija odstranjena.

Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije

▲POZOR: Vedno izklopite orodje, preden nameštite ali odstranite akumulatorsko baterijo.

▲POZOR: Kadar nameščate ali odstranjujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo. Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsneta iz rok, posledica pa je lahko poškodba orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

- SI.1: 1. Rdeči indikator 2. Gumb 3. Baterijski vložek

Če želite odstraniti akumulatorsko baterijo, jo potisnite iz orodja, pri tem pa pomikajte gumb na sprednji strani vložka.

Akumulatorsko baterijo vstavite tako, da poravnate ježiček na bateriji z utorom na ohiju in jo potisnete v ležišče. Potisnite jo do konca, da se zaskoči. Če je rdeči indikator na zgornji strani gumba viden, pomeni, da baterija ni ustrezno zaklenjena.

▲POZOR: Vedno nameštite akumulatorsko baterijo tako, da rdeči indikator ni več viden. Če tega ne upoštevate, lahko baterija nepričakovano pade iz orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.

▲POZOR: Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljenja.

Prikazuje preostalo raven napoljenosti akumulatorja

Samo za akumulatorske baterije z indikatorjem

- SI.2: 1. Indikatorske lučke 2. Gumb za preverjanje

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napoljenosti akumulatorja. Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napoljenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
■	□	□	od 75 % do 100 %
■	■	□	od 50 % do 75 %
■	■	□	od 25 % do 50 %
■	□	□	od 0 % do 25 %
□	□	□	Napolnite akumulator.
■	■	□	Akumulator je morda okvarjen. ↓
□	□	■	

OPOMBA: Odvisno od pogojev uporabe in okoljske temperature se označba lahko nekoliko razlikuje od dejanske napoljenosti.

Zaščitni sistem orodja/akumulatorja

Orodje je opremljeno z zaščitnim sistemom za orodje/akumulator. Sistem samodejno prekine napajanje orodja, da podaljša življensko dobo orodja in akumulatorja. Orodje se samodejno zaustavi med delovanjem, če orodje ali akumulator delujeta pod naslednjimi pogoji:

Zaščita pred preobremenitvijo

Kadar akumulator uporabljate na način, ki povzroča uporabo neobičajno visokega toka, se orodje samodejno ustavi brez kakršnih koli znakov. V tem primeru izklopite orodje in prenehajte izvajati delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje in ga znova zaženite.

Zaščita pred pregrevanjem

Če se orodje/akumulator pregreje, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru pustite, da se orodje/akumulator ohladi, preden orodje znova vklopite.

Zaščita pred izpraznjenjem

Ko je zmogljivost akumulatorja prenizka, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru odstranite akumulator iz orodja in ga napolnite.

OPOMBA: Zaščita pred pregrevanjem (za baterijo) bo delovala le pri baterijah z oznako zvezde.

- SI.3: 1. Oznaka zvezde

Delovanje stikala

- SI.4: 1. Sprožilno stikalo

▲POZOR: Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje, se vedno prepričajte, da stikalo deluje brezhibno in se vrača v položaj za izklop (OFF), ko ga sputujete.

Za zagon orodja povlecite sprožilno stikalo. Hitrost orodja se poveča za povečani tlak na sprožilnem stikalnu. Za izklop spustite stikalo.

OPOMBA: Orodje se samodejno ustavi, če držite sprožilno stikalo pritisnjeno približno 6 minut.

Vklop sprednje lučke

▲POZOR: Ne glejte neposredno v lučko ali vir svetlobe.

► SI.5: 1. Lučka

► SI.6: 1. Gumb

Povlecite sprožilno stikalo za vklop lučke. Za izklop pa ga spustite. Lučka se izklopi približno 10 sekund zatem, ko spustite sprožilno stikalo.

Če želite, da lučka ostane izklopljena, izklopite stanje lučke. Za izklop stanja lučke najprej pritisnite in spustite sprožilno stikalo. Nato v naslednjih 10 sekundah pridržite gumb  pritisnjeno eno sekundo.

Za ponoven vklop stanja lučke znova pritisnite gumb na enak način.

OPOMBA: Za potrdite stanja lučke pritisnite sprožilnik. Če lučka zasveti, ko pritisnete sprožilno stikalo, je stanje lučke VKLOPLJENO. Če lučka ne zasveti, potem je stanje lučke IZKLOPLJENO.

OPOMBA: Če je orodje pregrelo, lučka utripa eno minuto, nato pa se LED zaslon izklopi. V tem primeru pred ponovno uporabo ohladite orodje.

OPOMBA: Uporabite suho krpo, da obrišete umazanijo z leče lučke. Pazite, da ne opraskate stekla lučke, ker praske občutno zmanjšajo svetilnost.

Stikalo za preklop smeri vrtenja

► SI.7: 1. Ročica za preklop smeri vrtenja

▲POZOR: Pred obratovanjem vedno preverite smer vrtenja.

▲POZOR: Stikalo za spremembo smeri vrtenja uporabite šele, ko se stroj popolnoma ustavi. Če smer vrtenja spremenite, preden se stroj ustavi, se ta lahko poškoduje.

▲POZOR: Ko orodja ne uporabljate, vedno potisnite preklopno stikalo v neutralen položaj.

To orodje je opremljeno s preklopnikom za spremembo smeri vrtenja. Ročico preklopnika smeri vrtenja pritisnite v smeri A za vrtenje v smeri urnega kazalca in v smeri B za vrtenje v obratni smeri urnega kazalca.

Ko je preklopno stikalo v neutralnem položaju, se glavnega stikala ne da premakniti.

Sprememba udarne sile

► SI.8: 1. Močno 2. Rahlo 3. Način A 4. Spremenjeno v treh korakih 5. Gumb

Udarno silo lahko spremenjate v treh korakih: močno, rahlo in način A.

To omogoča privijanje, ki je primerno za delo.

Vsakič, ko pritisnete gumb, se število udarcev spremeni v treh korakih.

„Način A (način za pomoč)“ je način za privijanje vijakov z dobrim nadzorom, ki je preprost za uporabo.

V tem načinu orodje najprej privija vijak z nizko hitrostjo. Ko začne orodje uporabljati silo, se hitrost začne povečevati, dokler ne doseže največje hitrosti.

Približno eno minuto zatem, ko spustite sprožilno stikalo, lahko spremenite udarno silo.

Stopnja udarne sile, prikazana na plošči	Največje število udarcev	Namen	Primer uporabe
Močno 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Privijanje, ko potrebujete silo in hitrost.	Privijanje lesnih vijakov, privijanje sornikov.
Rahlo 	1.600 min ⁻¹ (/min)	Privijanje z manjšo silo, da ne pride do zloma navojnega dela.	Privijanje okenskih vijakov in majhnih vijakov, kot so M6.
Način A 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Privijanje vijakov z boljšim nadzorom.	Privijanje dolgih vijakov.

OPOMBA: Način A je na voljo le, kadar se orodje vrti v smeri urnega kazalca. Pri vrtenju v nasprotni smeri urnega kazalca v načinu A sta udarna sila in hitrost enaki kot pri močnem načinu.

OPOMBA: Ko vse lučke na stikalni plošči ugasnejo, se orodje izključi, da varčuje z akumulatorjem. Stopnjo udarne sile lahko preverite tako, da pritisnete sprožilno stikalo do te mere, da orodje neha delovati.

OPOMBA: Med pritiskanjem sprožilnega stikala ni mogoče spremenjati stopnje udarne sile.

MONTAŽA

POZOR: Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

Nameščanje ali odstranjevanje vijačnega ali natičnega nastavka

Dodatačna oprema

► SI.9

Uporabljajte samo vijačne ali natične nastavke z vstavnim delom, ki je prikazan na sliki. Ne uporabljajte drugih vijačnih/natičnih nastavkov.

Za orodje s plitvo odprtino za vijačne nastavke

A=12 mm B=9 mm	Uporabljajte samo to vrsto vijačnih nastavkov. Upoštevajte postopek 1. (Opomba) Izenačevalna konica ni potrebna.
-------------------	--

Za orodje z globoko odprtino za vijačne nastavke

A=17 mm B=14 mm	Pri vstavljanju teh vrst vijačnih nastavkov upoštevajte postopek 1. (Opomba) Za vstavljanje nastavka je potrebna izenačevalna konica.
A=12 mm B=9 mm	Pri vstavljanju teh vrst vijačnih nastavkov upoštevajte postopek 2. (Opomba) Za vstavljanje nastavka je potrebna izenačevalna konica.

1. Za namestitev vijačnega nastavka povlecite zaporni obroč v smeri puščice in vanj do konca potisnite nastavek. Spustite zaporni obroč, da se nastavek zaskoči.
► SI.10: 1. Vijačni nastavek 2. Zaporni obroč
2. Za namestitev vijačnega nastavka povlecite zaporni obroč v smeri puščice in vanj do konca potisnite nastavek. Izenačevalno konico vstavite v zaporni obroč s koničastim delom naprej. Spustite zaporni obroč, da se vijačni nastavek zaskoči.
► SI.11: 1. Vijačni nastavek 2. Izenačevalna konica 3. Zaporni obroč

Za odstranitev vijačnega nastavka povlecite zaporni obroč v smeri puščice in izvlečete nastavek.

OPOMBA: Če vijačni nastavek v obroču ni vstavljen dovolj globoko, se ta ne bo vrnil v prvotni položaj in nastavek ne bo pravilno zaskočen. V tem primeru poskušajte nastavek vstaviti znova, kot je opisano zgoraj.

OPOMBA: Ko namestite nastavek, se prepričajte, ali je trdno zaskočen. Če ga lahko izvlečete, ne uporabljajte orodja.

Nameščanje kavlja

► SI.12: 1. Vdolbina 2. Kavelj 3. Vijak

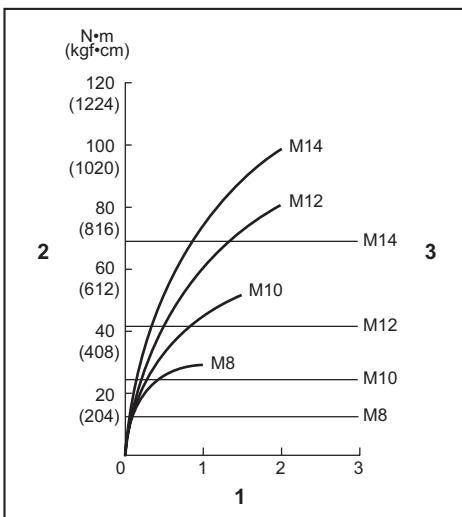
Kavelj je priročen pripomoček za začasno obešanje stroja. Namestite ga lahko na katero koli stran stroja. Kavelj vstavite v utor na levri ali desni strani ohišja stroja in ga privijte z vijakom. Odstranite ga tako, da odvijete vijak in ga izvlečete.

UPRAVLJANJE

► SI.13

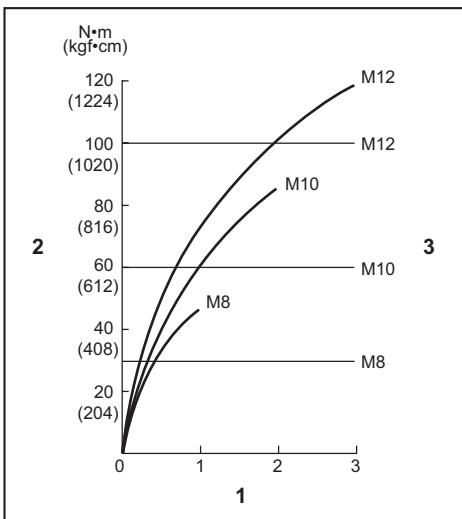
Da ne bi poškodovali vijačnega nastavka ali vijaka, opravite poskusno vijačenje. Optimalen zatezni moment je med drugim odvisen od velikosti in trdnosti vijaka ter materialov, ki jih spajamo z vijačnimi zvezzami.

Standardni vijak



1. Čas privijanja (s) 2. Zatezni moment 3. Pravilen zatezni moment glede na premer posameznega sornika

Visoko natezni vijak



1. Čas privijanja (s) 2. Zatezni moment 3. Pravilen zatezni moment glede na premer posameznega sornika

Trdno primite orodje in nastavite konico vijačnega nastavka na glavo vijaka. Pritisnite orodje do te mere, da nastavek ne more zdrsniti z vijaka, ter vklopite orodje za začetek dela.

OBVESTILO: Če uporabljate nadomestni akumulator za nadaljevanje, mora orodje počivati vsaj 15 minut.

OPOMBA: Uporabite pravilni nastavek za glavo vijaka/zatiča, ki ga želite uporabiti.

OPOMBA: Pri zategovanju vijakov dimenzije M8 ali manjših izberite ustrezeno udarno silo in pazljivo prilagajajte pritisak na vklopno-izkloplno stikalo, da se vijak ne poškoduje.

OPOMBA: Orodje držite naravnost na vijak.

OPOMBA: Če je udarna sila prevelika ali če prekoračite čas privijanja, ki je naveden v tabeli, lahko vijak ali nastavek preobremenite ali poškodujete. Optimalen čas privijanja boste najlaže določili s predhodnim poskusnim vijačenjem. Da ne bi poškodovali nastavka ali vijaka, opravite poskusno vijačenje.

Na pritrilni moment vpliva veliko različnih dejavnikov, vključno z naslednjimi. Po privijanju vedno preverite navor z momentnim ključem.

1. Kadar se akumulator izprazni, se zniža napetost in s tem tudi zatezni moment.
2. Vijačni ali natični nastavek
Uporaba vijačnega ali natičnega nastavka napačne dimenzije povzroči zmanjšanje zateznega momenta.
3. Vijak
 - Čeprav sta količnik navora in vrsta vijaka enaka, se bo pravilni zatezni moment razlikoval glede na premer vijaka.
 - Čeprav so premeri vijakov enaki, se bo pravilni zatezni moment razlikoval glede na količnik navora, vrsto in dolžino vijaka.
4. Način držanja orodja ali položaj materiala, ki ga boste pritrili, bo vplival na navor.
5. Zatezni moment se zmanjša tudi v primeru, če vijak privijate z nizkim številom vrtljajev.

DODATNA OPREMA

▲POZOR: Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščeni servis za orodja Makita.

- Vijačni nastavki
- Vtični nastavki
- Izenačevalna konica
- Kavelj
- Obešalo orodja
- Plastičen kovček za prenašanje
- Originalna akumulator in polnilnik Makita
- Ščitnik akumulatorja

OPOMBA: Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

VZDRŽEVANJE

▲POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitev prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgraje izključno originalne nadomestne dele.

SPECIFIKIMET

Modeli:		DTD155
Kapacitetet shtrenguese	Vidë makinerie	4 mm - 8 mm
	Bulon standard	5 mm - 14 mm
	Bulon rezistent në têrheqje	5 mm - 12 mm
Shpejtësia pa ngarkesë	Regjimi i goditjes së fortë	0 - 3 000 min ⁻¹
	Regjimi i goditjes së butë	0 - 1 300 min ⁻¹
Goditje në minutë	Regjimi i goditjes së fortë	0 - 3 900 min ⁻¹
	Regjimi i goditjes së butë	0 - 1 600 min ⁻¹
Tensioni nominal		D.C. 18 V
Gjatësia totale		135 mm
Kutia e baterisë		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Karikuesi		DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF
Pesha neto		1,2 - 1,5 kg

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoffit.
- Specifikimet dhe kutia e baterisë mund të ndryshojnë sipas shtetit.
- Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorit(ëve), përfshirë kutinë e baterisë. Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë, sipas Procedurës EPTA 01/2014, tregohet në tabelë.

Përdorimi i synuar

Pajisja është synuar për vendosjen e vidave në dru, metal dhe plastikë.

Zhurma

Nivel tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841:

Niveli i presionit të zhurmës (L_{PA}) : 94 dB (A)

Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 105 dB (A)

Pasiguria (K) : 3 dB (A)

APARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse përveshët.

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841:

Regjimi i punës: shtrenëgimi me goditje i mbërthyesh me kapacitetin maksimal të pajisjes

Emetimi i dridhjeve (a_h) : 14,0 m/s²

Pasiguria (K) : 2,0 m/s²

SHËNIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve është matur sipas metodës standarde të testimit dhe mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjeter.

SHËNIM: Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

APARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.

APARALAJMËRIM: Vértoni që masat e sigurisë përmbrötjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklarata e konformitetit me KE-në

Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në përfshihet si Shtoja A në këtë manual përdorimi.

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme përsigurinë e veglës

APARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet përsigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimë i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

Paralajmërimë për sigurinë e trapanit me bateri

- Mbajeni pajisjen elektrike te sipërfaqet e izoluara kapëse kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin mbërthyesi mund të kontaktojë me tela të fshehur.** Nëse mbërthyesit prekin një tel me rrymë atëherë pjesët metalike të pajisjes elektrike elektrizohen dhe mund t'i japin punëtorit goditje elektrike.
- Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi.** Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkokë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
- Mbajeni veglën fort.**
- Mbani mbrojtëse për veshët.**
- Mos e prekni punton apo materialin e punës menjëherë pas kryerjes së punës.** Ato mund të jenë jashtëzakonisht të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.
- Mbajni duart larg pjesëve rrotulluese.**
- Përdorni dorezën(at) ndihmëse nëse jepen bashkë me pajisjen.** Humbja e kontrollit mund të shkaktojë dëmtime personale.
- Mbajeni pajisjen elektrike te sipërfaqet e izoluara kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesorit prerë mund të kontaktojë me tela të fshehur.** Nëse aksesori prerë prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

APARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë.

KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojnë dëmtime të rëndë personale.

Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

- Përparsa se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandalueset te (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.**
- Mos e hiqni kutinë e baterisë.**
- Nëse koha e përdorimit është shkurtuar jashtë mase, ndalojeni punën menjëherë. Kjo mund të rezultojë në rrezik mbinxehjeje, djeje të mundshme, madje edhe shpërthim.**
- Nëse ju futen elektrolite në sy, shpëlajini sytë me ujë të pastër dhe kërkoni ndihmë mjekësore menjëherë. Kjo gjë mund të rezultojë në humbje të shikimit.**

- Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:**

- Mos i prekni terminalet me materiale përcjellëse.**
- Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhdë, monedha etj.**
- Mos e ekspozoni kutinë e baterisë në ujë ose shi.**

Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrymës elektrike, mbinxehje, djeje të mundshme dhe madje prishje.

- Mos e ruani pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkaloj 50 °C.**
- Mos e digjini kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.**
- Bëni kujdes që të mos e rrëzoni ose ta godisni baterinë.**
- Mos përdorni bateri të dëmtuar.**
- Bateri e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkeseve të legjisacionit përmallrat e rrezikshme.**

Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentë të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin. Për përgatitjen e artikullit për transport, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti për materiale të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashtu rregulloret me gjasë më të detajuara vendore. Mbuloni me njijitëse ose maskoni kontaktet e zhvleshura dhe paketojeni baterinë në ményrë të tillë që të mos lëvizez në paketim.
- Zbatoni rregulloret lokale rreth asnjësimit të baterisë.**

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

AKUJDES: Përdorni vetëm bateri originale

Makita. Përdorimi i baterive jo-originale Makita ose baterive që mund të janë modifikuar, mund të rezultojë në marrien flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulojë gjithashtu edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

- Ngarkojeni baterinë përparsa se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndalonit punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.**
- Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurtun jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.**
- Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lëreni kutinë e nxeh të baterisë të ftohen përparsa se ta ngarkoni atë.**
- Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjashtë muaj).**

PËRSHKRIMI I PUNËS

AKUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përparrë se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

AKUJDES: Fiken gjithmonë veglën përparrë se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.

AKUJDES: Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë. Mosmbajtja fort e veglës dhe e kutisë së baterisë mund të bëjë që t'ju rrëshqasen nga duart dhe të shkaktojë démtim të veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndim personal.

► Fig.1: 1. Treguesi i kuq 2. Butoni 3. Kutia e baterisë

Për të hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërenditni gjuhzën e kutisë së baterisë me kanalin e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futeni deri në fund, derisa të kërcasë dhe të blokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është e blokuar plotësisht.

AKUJDES: Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Në të kundërt, ajo mund të bjerë aksidentalisht nga vegla duke ju lënduar juve ose personin pranë jush.

AKUJDES: Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk hyn lehtë, nuk po e futni siç duhet.

Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Vetëm për kuti baterie me llambë

► Fig.2: 1. Llambat treguese 2. Butoni i kontrollit

Shtypni butonin e kontrollit në kutinë e baterisë për të treguar kapacitetin e mbetur të baterisë. Llambat treguese ndizen për pak sekonda.

Llambat treguese			Kapaciteti i mbetur
Ndezur	Fikur	Duke pulsuar	
			75% deri 100%
			50% deri 75%
			25% deri 50%
			0% deri 25%
			Ngarkojeni baterinë.
			Llambushka mund të ketë keqfunkcionuar.

SHËNIM: Në varësi të kushteve të përdorimit dhe të temperaturës së ambientit, treguesi mund të ndryshojë paksa nga kapaciteti aktual.

Sistemi i mbrojtjes së veglës/ baterisë

Vegla është e pajisur me një sistem të mbrojtjes së veglës/baterisë. Ky sistem ndërpërt automatikisht energjinë në motor për të zgatur jetëgjatësinë e veglës dhe baterisë. Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

Mbrojtja nga mbingarkesa

Kur bateria vihet në punë në një mënyrë që e bën atë të tërheqë një korrent më të lartë nga normalja, vegla fiket automatikisht pa dhënë asnjë shenjë. Në këtë situatë, fiken veglën dhe ndalon punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

Mbrojtja ndaj mbinxehjes

Kur vegla/bateria mbinxehet, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, lëreni veglën/baterinë të ftohet përparrë se ta ndizni sërisht.

Mbrojtja nga mbishkarkimi

Kur kapaciteti i baterisë nuk është i mjaftueshëm, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, hiqeni baterinë nga vegla dhe ngarkojeni.

SHËNIM: Mbrojtja nga mbinxehja (për baterinë) do të funksionojë vetëm me bateri me shenjë me yll.

► Fig.3: 1. Shënim me yll

Veprimi i ndërrimit

► Fig.4: 1. Çelësi

AKUJDES: Përpara se ta vendosni kutinë e baterisë në vegël, kontrolloni gjithmonë nëse çelësi është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin "OFF" (fikur) kur lëshohet.

Për ta ndezur veglën, thjesht tërhiqni këmbëzën e çelësit. Shpejtësia e veglës rritet me rriten e trysnisë në këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta fikur.

SHËNIM: Vegla ndalon automatikisht nëse vazhdoni të tërhiqni këmbëzën e çelësit për rreth 6 minuta.

Ndezja e llambës së përparme

AKUJDES: Mos e shikon direkty dritën ose burimin e dritës.

► Fig.5: 1. Llamba

► Fig.6: 1. Butoni

Tërhiqni çelësin për të ndezur llambën. Për ta fikur, lëshojeni. Llamba fiket afërsisht pas 10 sekondash pas lëshimit të këmbëzës së çelësit.

Për ta mbajtur llambën fikur, fiken gjendjen e llambës. Për ta fikur gjendjen e llambës, në fillim tërhiqeni dhe lëshojeni këmbëzën e çelësit. Dhe më pas shypni butonin  për një sekondë brenda 10 sekondave. Për të ndezur gjendjen e llambës sërisht, shypni butonin sërisht në të njëjtën mënyrë.

Ndryshimi i forcës goditëse

► Fig.8: 1. E fortë 2. E butë 3. Regjimi A 4. Ndryshimi në tre shkallë 5. Butoni

Mund të ndryshoni forcën goditëse në tre shkallë: regjimi i fortë, i butë dhe regjimi A.

Kjo mundëson një shtrëngim të përshtatshëm me punën e kryer.

Çdo herë që shhypni butoni, numri i fryrjeve ndryshon në tri shkallë.

SHËNIM: Për të konfirmuar gjendjen e llambës, tërhiqni këmbëzën. Kur llamba ndriçohet nga tërheqja e këmbëzës së çelësit, gjendja e llambës është NDEZUR. Kur llamba nuk ndizet, gjendja e llambës është FIKUR.

SHËNIM: Kur vegla mbinxehet, drita pulson për një minutë dhe ekran LED fiket. Në këtë rast, ftoheni veglën para se ta përdorni përsëri.

SHËNIM: Përdorni një leckë të thatë për të fshirë papastërtitë nga lentet e llambës. Bëni kujdes të mos gërvishni lentet e llambës, në të kundërt ajo do të ulë ndriçimin.

Çelësi i ndryshimit të veprimit

► Fig.7: 1. Leva e ndryshimit të veprimit

AKUJDES: Kontrolloni gjithmonë drejtimin e rrotullimit përpresa përdorimit.

AKUJDES: Përdorni çelësin e ndryshimit vetëm pasi vegla të ndalojë plotësisht. Ndryshimi i drejtimit të rrotullimit përpresa se të ndalojë vegla mund të démtojë veglën.

AKUJDES: Kur nuk e përdorni veglën, vendoseni gjithmonë levën e çelësit të ndryshimit në pozicionin neutral.

Vegla ka një çelës ndryshimi për të ndryshuar drejtimin e rrotullimit. Shtypni levën e çelësit të ndryshimit nga ana A për rrotullimin në drejtimin orar ose nga ana B për rrotullimin në drejtimin kundërorar.

Kur leva e çelësit të ndryshimit është në pozicionin neutral, çelësi nuk mund të tërhiqet.

Shkalla e forcës goditëse e afishuar në panel

Goditjet maksimale

Qëllimi

Shembulli i aplikimit

Shkalla e forcës goditëse e afishuar në panel	Goditjet maksimale	Qëllimi	Shembulli i aplikimit
E fortë	3 900 min ⁻¹ (/min)	Shtrëngimi kur kërkohet forcë dhe shpejtësi.	Shtrëngimi i vidave të drurit, shtrëngimi i bulonave.
E butë	1 600 min ⁻¹ (/min)	Shtrëngimi me më pak forcë për të shmagur prishjen e filetit të vidës.	Shtrëngimi i vidave të shtypura, shtrëngimi i vidave të vogla siç janë M6.
Regjimi A	3 900 min ⁻¹ (/min)	Shtrëngimi i vidave me kontroll më të mirë.	Shtrëngimi i vidave të gjata.

SHËNIM: Regjimi A është i disponueshëm vetëm kur vegla rrrotullohet në drejtim të akrepave të orës. Kur rrrotullohet në drejtim të kundërt të akrepave të orës në regjimin A, forca e goditjes dhe shpejtësia janë njësoj si në regjimin e fortë.

SHËNIM: Kur të gjitha dritat në panelin e çelësave fiken, vegla fiket për të kursyer energjinë e baterisë. Shkalla e forcës së goditjes mund të kontrollohet duke tërhequr këmbëzën e çelësit derisa vegla të mos punojë.

SHËNIM: Ndërsa tërhiqni këmbëzën e çelësit, shkalla e forcës së goditjes nuk mund të ndryshohet.

MONTIMI

AKUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përparrë se të kryeni ndonjë punë në vegël.

Instalimi ose heqja e majës së kaçavidës / majës së çelësit

Aksesorë opsionalë

► Fig.9

Përdorni vetëm majë kaçavide/çelësi që kanë pjesën që mund të futet së tregohet në figurë. Mos përdorni asnjë majë tjetër kaçavide/çelësi.

Për vegël me vrimë të cekët të majës së kaçavidës

A=12 mm B=9 mm	Përdorni vetëm këto lloj majash kaçavide. Ndjoni procedurën 1. (Shënimi) Pjesa e majës nuk është e nevojshme.
-------------------	---

Për vegël me vrimë të thellë të majës së kaçavidës

A=17mm B=14mm	Për të instaluar këto lloj majash kaçavide, ndiqni procedurën 1.
A=12 mm B=9 mm	Për të instaluar këto lloje majash kaçavide, ndiqni procedurën 2. (Shënimi) Pjesa e majës është e nevojshme për instalimin e majës.

1. Për ta instaluar majën e kaçavidës, tërhiqni bokullën në drejtimin e shigjetës dhe fusni majën në bokull deri në fund.

Më pas lëshojeni bokullën për ta siguruar majën.

► Fig.10: 1. Maja e kaçavidës 2. Bokulla

2. Për ta instaluar majën e kaçavidës, tërhiqni bokullën në drejtimin e shigjetës dhe fusni përshtatësin e majës dhe majën e kaçavidës në bokull deri në fund. Maja e kaçavidës duhet të futet në bokull me fundin me majë nga brenda. Më pas lëshoni bokullën për të siguruar majën e kaçavidës.

► Fig.11: 1. Maja e kaçavidës 2. Përshtatësi i puntos 3. Bokulla

Për ta hequr majën e kaçavidës, tërhiqni bokullën në drejtim të shigjetës dhe tërhiqeni majën e kaçavidës jashtë.

SHËNIM: Nëse maja e kaçavidës nuk futet aq thellë sa duhet në bokull, ajo nuk do të kthehet në pozicionin fillestar dhe maja e kaçavidës nuk do të jetë e sigurt. Në këtë rast, përpikuni të fusni sérish majën sipas udhëzimeve të mësipërme.

SHËNIM: Pas instalimit të majës së kaçavidës, sigurohuni që ajo është siguruar fort. Nëse ajo del, mos e përdorni për së dyti.

Vendosja e grepit

► Fig.12: 1. Ulluku 2. Grep 3. Vida

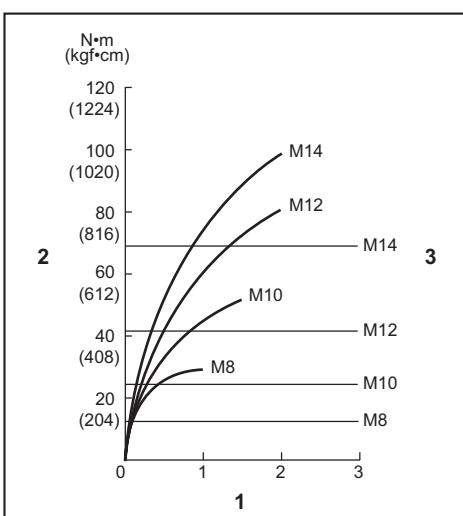
Grep shërben për ta varur veglén përkohësisht. Grep mund të montohet në cilëndo anë të veglës. Për të instaluar grepin, futeni në një kanal në folenë e veglës në njëran anë dhe më pas sigurojeni atë me një vidë. Për ta hequr, lirojeni vidën dhe më pas nxirreni.

PËRDORIMI

► Fig.13

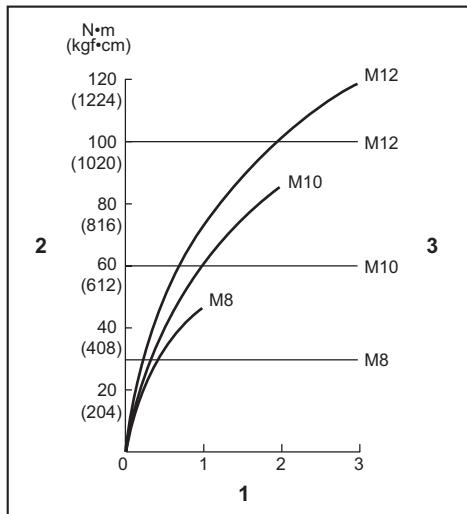
Forca e përshtatshme e shtrëngimit mund të ndryshojë në varësi të llojit ose përmasës së vidës/bulonit, të materialit të punës që do të shtrëngohen etj. Lihja ndërmjet forcës së shtrëngimit dhe kohës së shtrëngimit tregohet në figura.

Bulon standard



1. Koha e shtrëngimit (sekonda)
2. Forca e shtrëngimit
3. Forca e duhur e shtrëngimit i korrespondon seclit diametër buloni

Bulon rezistent në têrheqje



1. Koha e shtrëngimit (sekonda)
2. Forca e shtrëngimit
3. Forca e duhur e shtrëngimit i korrespondon secilit diametrë buloni

Mbajeni veglën fort dhe vendosni majën e puntos së vidhosjes në kokën e vidës. Ushtronni presion shtytës mbi vegël deri në masën që maja të mos rrëshqasë nga vida dhe ndizni veglën për të nisur punën.

VINI RE: Nëse përdorni baterinë rezervë për të vazhduar punën, lëreni veglën të pushojë për të paktën 15 minuta.

SHËNIM: Përdorni majën e duhur për kokën e vidës/ bulonit që dëshironi të përdorni.

SHËNIM: Kur shtrëngoni vida M8 ose më të vogla, zgjidhni forcën e përshtatshme të goditjes dhe rregulloni me kujdes presionin mbi këmbëzën e çelësit në mënyrë që vida të mos dértohet.

SHËNIM: Mbajeni veglën të drejtuar mirë drejt vidës.

SHËNIM: Nëse forca e goditjes është shumë e madhe, ose e shtrëngoni vidën për një kohë më të gjatë nga sa tregonet në figura, vida ose maja e kaçavidës mund të shtrëmbërohet, hiqet, dértohet, etj. Përrapa se të nisni punën, gjithmonë kryeni një veprim testues për të përcaktuar kohën e përshtatshme të shtrëngimit për vidën tënde.

Forca shtrënguese ndikohet nga disa faktorë përfshirë si më poshtë. Pas shtrëngimit, kontrolloni gjithmonë rrrotullimin me çelës me shtrëngim.

1. Nëse bateria shkarkohet gati plotësisht, tensioni do të bjerë dhe forca shtrënguese do të zvogëlohet.
2. Maja e kaçavidës dhe çelësít Mospërdomi i majës së kaçavidës ose çelësít me përmasat e sakta do të shkaktojë një ulje në forcën shtrënguese.

Buloni

- Megjithëse koeficienti i shtrëngimit dhe kategoria e bulonit janë të njëjtë, forca e duhur e shtrëngimit do të ndryshojë në varësi të diametrit të bulonit.
 - Megjithëse diametrat e bulonave janë të njëjtë, forca e shtrëngimit do të ndryshojë në varësi të koeficientit të forcës së shtrëngimit, kategorisë dhe gjatësisë së bulonit.
4. Mënyra e mbajtjes së veglës ose materialit të pozicionit që do të shtrëngohen do të ndikojnë në forcën e shtrëngimit.
 5. Përdorimi i veglës me shpejtësi të ulët do të reduktojë forcën shtrënguese.

MIRËMBAJTJA

AKUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateria përrpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

VINI RE: Mos përdorni currë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMÉRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

AKSESORË OPSIONALË

AKUJDES: Këta aksesorë ose shtoja rekomanohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Majat e kaçavidës
- Punto formë çelës
- Pjesë të majës
- Grepë
- Varësja e veglës
- Kutia mbajtëse plastike
- Bateri dhe ngarkues original Makita
- Mbrotjësi i baterisë

SHËNIM: Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		DTD155
Работен капацитет при затягане	Машинен винт	4 мм – 8 мм
	Стандартен болт	5 мм – 14 мм
	Усилен болт	5 мм – 12 мм
Обороти на празен ход	Режим на силен удар	0 – 3 000 мин ⁻¹
	Режим на слаб удар	0 – 1 300 мин ⁻¹
Удара в минута	Режим на силен удар	0 – 3 900 мин ⁻¹
	Режим на слаб удар	0 – 1 600 мин ⁻¹
Номинално напрежение		Постоянно напрежение 18 В
Обща дължина		135 мм
Акумулаторна батерия		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Зарядно устройство		DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF
Тегло нето		1,2 – 1,5 кг

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите и акумулаторните батерии може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната батерия. Най-леката и най-тежката комбинация в съответствие с процедурата на EPTA 01/2014 са показани в таблицата.

Предназначение

Инструментът е предназначен за завиване на винтове в дърво, метал и пластмаса.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN62841:

Ниво на звуково налягане (L_{pA}) : 94 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}) : 105 dB (A)

Коефициент на неопределеност (K) : 3 dB(A)

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841:

Работен режим: ударно затягане на закрепващи елементи до максималния капацитет на инструмента

Ниво на вибрациите (a_{vA}): 14,0 м/ s^2

Коефициент на неопределеност (K): 2,0 м/ s^2

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявленото ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Освен това обявленото ниво на вибрациите може да се използва за предварителна оценка на вредното въздействие.

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реали работни условия (като се вземат предвид всички съставни части на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

ЕО декларация за съответствие

Само за европейските страни

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс А към тази инструкция за употреба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще. Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

Предупреждения за безопасна работа с акумулаторен ударен винтоверт

1. Дръжте електрическия инструмент за изолираните и нехълзгави повърхности, когато има опасност закрепващият елемент да допре в скрити кабели. Ако закрепващите елементи се допрат до проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на инструмента и да "удари" работещия.
2. Винаги осигурявайте добра опора за краката си. Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма никой.
3. Дръжте инструмента здраво.
4. Носете предпазни средства за слуха.
5. Не докосвайте накрайника или обработвания детайл непосредствено след работа. Те могат да бъдат много горещи и да изгорите кожата си.
6. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
7. Използвайте помощната дръжка(и), ако е доставена с инструмента. Загубата на контрол може да причини нараняване.
8. Дръжте електрическия инструмент за изолираните и нехълзгави повърхности, когато има опасност режещият диск да допре в скрити кабели. Ако режещият диск докосне проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на електрическия инструмент и да "удари" работещия.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе до тежки наранявания.

Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батерии, (2) за батерите и (3) за използвания батерии продукт.
2. Не разглеждайте акумулаторните батерии.
3. Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.
4. Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.

5. Не давайте на късо акумулаторните батерии:
 - (1) Не докосвайте клемите с проводими материали.
 - (2) Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.
 - (3) Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.

Закъсьването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прогряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.

6. Не съхранявайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
7. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
8. Внимавайте да не изпускате или удиряте акумулаторната батерия.
9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
10. Съдържащите се литиево-ионни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки. При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране. За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби. Залепете с лента или покройте отворите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДВИНИМАНИЕ: Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita. При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторна батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще анулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разредили напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.
2. Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът сък্�сява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете заредите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

ДВИНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

ДВИНИМАНИЕ: Винаги изключвате инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

ДВИНИМАНИЕ: Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изпълзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

- **Фиг.1:** 1. Червен индикатор 2. Бутон
3. Акумулаторна батерия

За да извадите акумулаторната батерия, я пълзнете извън инструмента, пълзгайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия. За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го пълзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко прищракване. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

ДВИНИМАНИЕ: Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да наарани вас или някого около вас.

ДВИНИМАНИЕ: Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Само за акумулаторни батерии с индикатор
► **Фиг.2:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

Светлинни индикатори			Оставащ заряд на батерията
Свети	Изкл.	Мига	
■	□	■	75% до 100%
■	■	□	50% до 75%
■	■	□	25% до 50%
■	□	□	0% до 25%
■	□	□	Заредете батерията.
■	■	□	Батерията може да не работи правилно.
	↑ ↓		
□	□	■	

ЗАБЕЛЕЖКА: В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показанията леко да се различават от действителния капацитет.

Система за защита на инструмента /акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван със система за защита на инструмента/акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването към електромотора, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или батерията се намират в едно от следните условия:

Зашита срещу претоварване

Когато батерията се използва по начин, който води до необичайно висока консумация на ток, инструментът спира автоматично без никаква индикация. В този случай изключете инструмента и преустановете приложението, което претоварва инструмента. След това отново включете инструмента, за да продължите.

Зашита срещу прегряване

Когато инструментът/акумулаторната батерия прегрее, инструментът спира автоматично. При това положение оставете инструмента/акумулаторната батерия да изстине, преди да включите инструмента отново.

Зашита срещу прекомерно разреждане

Когато капацитетът на акумулаторната батерия не е достатъчен, инструментът спира автоматично. В този случай извадете батерията от инструмента и я заредете.

ЗАБЕЛЕЖКА: Защитата от прегряване (за акумулаторната батерия) ще действа само с акумулаторни батерии с маркировка звезда.

► Фиг.3: 1. Маркировка звезда

Включване

► Фиг.4: 1. Пусков прекъсвач

ДВИНИМАНИЕ: Преди да поставите батерията в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение "OFF" (ИЗКЛ.) при отпускането му.

За да включите инструмента, просто натиснете пусковия прекъсвач. Оборотите на инструмента се увеличават с увеличаване на натиска върху пусковия прекъсвач. За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

ЗАБЕЛЕЖКА: Инструментът ще спре автоматично, ако задържите пусковия прекъсвач около 6 минути.

Включване на предната лампичка

ДВИНИМАНИЕ: Не гледайте директно в светлинния източник.

► Фиг.5: 1. Лампа

► Фиг.6: 1. Бутон

Натиснете пусковия прекъсвач, за да включите лампата. За да я изключите, го освободете. Лампата се самоизключва около 10 секунди след отпускане на пусковия прекъсвач.

За да остава лампата изключена, изключете режим на работа с лампа. За да изключите режим на работа с лампа, първо натиснете и отпуснете пусковия прекъсвач. След това натиснете бутона  за една секунда в рамките на 10 секунди.

За да включите отново режим на работа с лампа, натиснете пак бутона по същия начин.

Регулиране на силата на удара

► Фиг.8: 1. Силен 2. Слаб 3. Режим А 4. Променя се на три степени 5. Бутон

Можете да променяте силата на удара на три степени: силен, слаб и режим А.

Това позволява настройка на затягането, подходяща за работата.

При всяко натискане на бутона броят на ударите се променя на три степени.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да потвърдите режим на работа с лампа, натиснете пусковия прекъсвач. Ако лампата светва при натискане на пусковия прекъсвач, режимът на работа с лампа е включен. Ако лампата не светва, режимът на работа с лампа е изключен.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако инструментът прогрее, индикаторът мига в продължение на една минута и след това светодиодният индикатор се изключва. В този случай оставете инструмента да изстине, преди да работите с него отново.

ЗАБЕЛЕЖКА: Използвайте суха кърпа, за да изчистите полепналата по лупата на лампата мърсотия. Внимавайте да не надраскате лупата на лампата, тъй като това ще влоши осветяването.

Действие на превключвателя за промяна на посоката

► Фиг.7: 1. Превключвател на посоката на въртене

ДВИНИМАНИЕ: Винаги проверявайте посоката на въртене преди работа.

ДВИНИМАНИЕ: Използвайте превключвателя за промяна на посоката на въртене само когато инструментът е напълно спрял. Промяна на посоката на въртене преди спиране на инструмента може да го повреди.

ДВИНИМАНИЕ: Когато инструментът не се използва, винаги поставяйте превключвателя на посоката на въртене в неутрално положение.

Инструментът е снабден с превключвател за промяна на посоката на въртене. Натиснете превключвателя на посоката на въртене от положение А за въртене по посока на часовниковата стрелка към положение В за посока обратна на часовниковата стрелка.

Когато превключвателя на посоката на въртене е в неутрална позиция, пусковият прекъсвач не може да бъде натиснат.

"Режим А (режим на подпомагане)" е лесен за използване режим за завинтване на винтове с добър контрол.

В този режим инструментът завинтва винта първоначално с въртене на бавни обороти. След като инструментът започне да прилага натиск, скоростта на въртене се увеличава и достига максимални обороти.

За около една минута след отпускане на пусковия прекъсвач е възможна промяна на силата на удара.

Степента на силата на удара е показана на панела	Максимален брой удари	Цел	Пример на приложение
Твърда 	3 900 мин ⁻¹ (/мин)	Затягане, когато са нужни сила и скорост при работа.	Затягане на винтове за дърво, затягане на болтове.
Слаба 	1 600 мин ⁻¹ (/мин)	Затягане с по-малка сила с цел избягване скъсването на резбата на винта.	Затягане на винтове за прозорци, затягане на малки винтове като М6.
Режим А 	3 900 мин ⁻¹ (/мин)	Затягане на винтове с по-добър контрол.	Затягане на дълги винтове.

ЗАБЕЛЕЖКА: Режимът А е достъпен само когато инструментът се върти по часовниковата стрелка. При въртене обратно на часовниковата стрелка в режим А силата на натиск и скоростта са същите както в режим Силен.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато всички лампи върху панела с ключа изгаснат, инструментът се изключва, за да се икономисва заряда на батерията. Степента на прилаганата сила може да се проверява чрез издързване на пусковия прекъсвач до степен на прекратяване на работата на инструмента.

ЗАБЕЛЕЖКА: По време на натиснат пусков прекъсвач не е възможна промяна на степента на прилаганата сила.

СГЛОБЯВАНЕ

ДВИНИМАНИЕ: Преди да извършите някакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

Поставяне или сваляне на накрайника за отвертка/накрайника тип вложка

Допълнителни аксесоари

► Фиг.9

Използвайте само накрайник за отвертка/накрайник тип вложка, който са с участък за вмъкване като показания на фигурата. Никога не използвайте друг накрайник за отвертка/накрайник тип вложка.

За инструмент с плитък отвор за накрайник за отвертка

A = 12 mm B = 9 mm	Използвайте само този тип накрайници за отвертка. Следвайте процедура 1. (Бележка) Не е необходим наконечник за накрайник.
-----------------------	--

Използвайте само този тип накрайници за отвертка. Следвайте процедура 1. (Бележка) Не е необходим наконечник за накрайник.

За инструмент с дълбок отвор за накрайник за отвертка

A = 17 mm B = 14 mm	За да монтирате тези видове накрайници за отвертка, следвайте процедура 1.
A = 12 mm B = 9 mm	За да монтирате тези видове накрайници за отвертка, следвайте процедура 2. (Бележка) За монтажа на накрайника е необходим наконечник за накрайници.

1. За да монтирате накрайника за отвертка, издърпайте патронника по посока на стрелката и поставете накрайника за отвертка до упор в патронника. След това отпуснете патронника, за да заключите накрайника за отвертка.

► **Фиг.10:** 1. Накрайник за отвертка 2. Патронник

2. За да монтирате накрайника за отвертка, издърпайте патронника по посока на стрелката и поставете наконечника за накрайник до упор в патронника. Наконечникът за накрайник трябва да се поставя в патронника със заострената част насочена навътре. След това отпуснете патронника, за да заключите накрайника за отвертка.

► **Фиг.11:** 1. Накрайник за отвертка 2. Наконечник за накрайник 3. Патронник

За да извадите накрайника за отвертка, издърпайте патронника по посока на стрелката и издърпайте накрайника за отвертка.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако накрайникът за отвертка не е поставен на необходимата дълбочина в патронника, той няма да се върне на позицията си и накрайникът няма да бъде заключен. В този случай се опитайте да поставите отново накрайника, следвайки горните указания.

ЗАБЕЛЕЖКА: След поставяне на накрайника за отвертка проверете дали е затегнат здраво. Ако накрайникът изпада, не го използвайте.

Монтиране на кука

► Фиг.12: 1. Жлеб 2. Кука 3. Винт

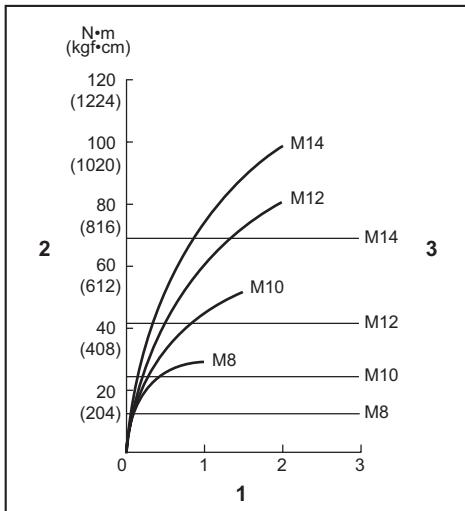
Куката може да се използва за ваше удобство за временно закачане на инструмента. Куката може да се монтира от всяка страна на инструмента. За да монтирате куката, поставете я в жлеба на инструмента независимо от коя страна, след което я завийте с винт. За да я свалите, отвийте винта и я махнете.

Експлоатация

► Фиг.13

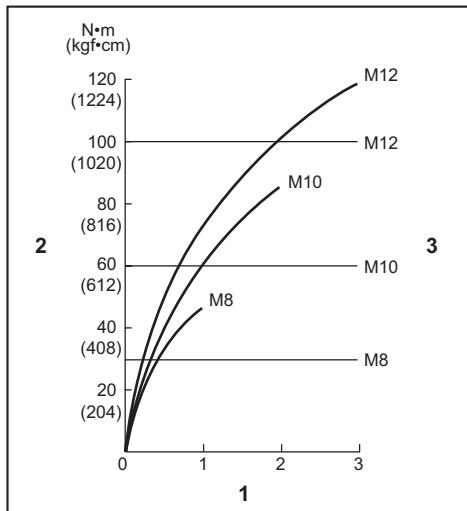
Необходимият въртящ момент на затягане може да се различава в зависимост от вида и размера на винта/болта, материала на детайла за закрепване и т.н. Зависимостта между въртящия момент на затягане и необходимото време за закрепване е показана на фигураните.

Стандартен болт



1. Време на затягане (в секунди) 2. Момент на затягане 3. Правилният момент на затягане, съответстващ на диаметъра на всеки един болт

Усилен болт



1. Време на затягане (в секунди) 2. Момент на затягане 3. Правилният момент на затягане, съответстващ на диаметъра на всеки един болт

Дръжте инструмента здраво и поставете края на накрайника за отвертка в главата на винта. Употребете натиск напред върху инструмента, за да предотвратите изпълзването на винта и включете инструмента, за да го задействате.

БЕЛЕЖКА: Ако за продължаване на работата използвате резервна акумулаторна батерия, оставете инструмента да почине поне 15 минути.

ЗАБЕЛЕЖКА: Подберете подходящия накрайник за главата на винта/болта, който искате да използвате.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато завивате винт M8 или по-малък, изберете подходяща сила при натискане и внимателно регулирайте натиска върху пусковия прекъсвач, за да не повредите винта.

ЗАБЕЛЕЖКА: Придържайте инструмента в право положение спрямо винта.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако приложената сила е прекалено голяма или за завиването на винта е необходимо повече време от това, показано на фигураната, винтът или върхът на накрайника за отвертка може да бъдат претоварени, износени или повредени и т.н. Преди да започнете работа, винаги правете опит, за да определите необходимото време за завиване на винта.

Моментът на затягане зависи от широк набор от фактори, включващи следните. След завиване винаги проверявайте затягането с динамометричен ключ.

1. Когато акумулаторната батерия е почти разредена, напрежението ще спадне и моментът на затягане ще се намали.

- Накрайник за отвертка или накрайник тип вложка
Когато не се използва накрайник за отвертка с правилен размер, моментът на затягане се намалява.
- Болт
 - Необходимият момент на затягане зависи също така и от диаметъра на болта, въпреки че коефициентът на момента на затягане и вида на болта могат да съвпадат.
 - Независимо че диаметърът на болтовете е еднакъв, необходимият момент на затягане зависи също така от коефициента на момента на затягане, вида на болта и неговата дължина.
- Моментът на затягане също така зависи от начина, по който се държи инструментът или от материала, в който се завива болтът.
- При работа на инструмента при по-ниски оброти моментът на затягане намалява.

- Приспособление за окачване на инструмента
- Пластмасово куфарче за пренасяне
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita
- Зашита на акумулаторната батерия

ЗАБЕЛЕЖКА: Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

ПОДДРЪЖКА

▲ ВНИМАНИЕ: Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервис или фабрични сервисни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

▲ ВНИМАНИЕ: Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- Накрайници за отвертка
- Накрайници тип вложка
- Наконечник за накрайник
- Кука

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

Sigurnosna upozorenja za bežični udarni odvijač

1. Držite električni alat za izolirane rukohvatne površine kada izvodite operaciju pri kojoj stežač može doći u dodir sa skrivenim vodičima. Stežač koji dođu u dodir s vodičem pod naponom mogu dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpeti električni udar.
2. **Uvijek stojte na čvrstom uporuštu.**
Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.
3. Čvrsto držite alat.
4. Nosite zaštitu za uši.
5. Nemojte dirati nastavak ili izradak odmah nakon rada. Mogu biti jako vrući i postoji opasnost da se opečete.
6. Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
7. Koristite pomoćnu ručku(e) ako je isporučena s alatom. Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
8. Držite električni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite radnju pri kojoj rezni dodatak može doći u dodir sa skrivenim vodičima. Rezni dodatak koji dođe u dodir s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpeti električni udar.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

AUPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod.

ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

Važne sigurnosne upute za bateriju

1. Prije uporabe baterije pročitajte sve upute i oznake upozorenja na (1) punjaču za baterije, (2) bateriji i (3) proizvodu koji koristi bateriju.
2. Ne rastavljajte bateriju.
3. Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opekлина pa čak i eksplozije.
4. Ako vam elektrolit dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah se obratite liječniku. Tako možete izgubiti vid.
5. Nemojte kratko spajati bateriju:
 - (1) Ne dovodite terminalne u kontakt s provodljivim materijalima.
 - (2) Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanicu itd.

- (3) Ne izlažite bateriju vodi ili kiši.

Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.

6. Ne držite alat i bateriju na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C.
7. Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
8. Pazite da vam baterija ne ispadne ili da je ne udarite.
9. Ne koristite oštećene baterije.
10. Sadržane litij-ioniske baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavljaju npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznamaka. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnije nacionalne propise. Prekrjite trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.
11. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

OPREZ: Uvijek upotrebljavajte originalne baterije Makita. Upotreba baterija koje nisu originalne baterije Makita ili su izmijenjene može dovesti do rasprskavanja baterije i uzrokovati požar, tjelesnu ozljedu ili štetu. To će također poništiti jamstvo tvrtke Makita za alat i punjač Makita.

Savjeti za održavanje najduljeg vijeka trajanja baterije

1. Napunite bateriju prije nego što se potpuno isprazni. Uvijek zaustavite alat i napunite bateriju kad primijetite da alat slabije radi.
2. Nikad ne punite već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.
3. Bateriju punite na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.
4. Napunite bateriju ako je ne mislite koristiti duže vrijeme (duže od 6 mjeseci).

Da bi žaruljica ostala isključena, isključite status žaruljice. Da biste isključili status žaruljice, prvo povucite i otpustite uključno/isključnu sklopku. Zatim pritisnite gumb  na jednu sekundu unutar 10 sekundi.

Za ponovno uključivanje statusa žaruljice ponovno pritisnite gumb na jednak način.

NAPOMENA: Kako biste potvrdili status žaruljice, povucite sklopku. Kada se žaruljica uključi povlačenjem uključno/isključne sklopke, status žaruljice uključen je. Kada se žaruljica ne uključi, status žaruljice isključen je.

NAPOMENA: Kada se alat pregrije, svjetlo treperi jednu minutu, a zatim se LED-prikaz isključuje. U tom slučaju ohladite alat prije ponovnog korištenja.

NAPOMENA: Suhom krpom obrišite prijavštinu s leće žaruljice. Budite oprezni da ne zagrebete leću žaruljice jer to može smanjiti osvjetljenje.

Rad prekidača za promjenu smjera

► SI.7: 1. Ručica prekidača za promjenu smjera

OPREZ: Uvijek provjerite smjer vrtnje prije rada.

OPREZ: Koristite prekidač za promjenu smjera tek kad se alat do kraja zaustavi. Promjena smjera vrtnje prije zaustavljanja može oštetiti alat.

OPREZ: Kad alat ne radi, uvijek postavite ručicu prekidača za promjenu smjera vrtnje u neutralan položaj.

Ovaj alat ima prekidač za promjenu smjera vrtnje. Otpustite prekidač za promjenu smjera iz strane A za zakretanje u smjeru kazaljke na satu ili iz strane B u smjeru suprotnom kazaljci na satu.

Kad je prekidač za promjenu smjera u neutralnom položaju, povlačenje uključno/isključne sklopke nije moguće.

Promjena sile udarca

► SI.8: 1. Jako 2. Slabo 3. Način A 4. Mijenja se u tri koraka 5. Gumb

Silu udarca možete postaviti u tri koraka: jaki i slab način te način A.

Tako jačinu zatezanja možete prilagoditi svom zadatku. Svaki put kad se pritisne gumb, broj udara mijenja se prema tri prethodna koraka.

„P način (način za pomoć“) jednostavan je način za pričvršćivanje vijaka uz odličnu kontrolu.

U tom načinu alat privršćuje vijak uz početnu rotaciju niskom brzinom. Nakon što alat počinje udarati, brzina rotacije povećava se do maksimalne brzine.

Sila udarca može se promijeniti otrplike jednu minutu nakon otpuštanja uključno/isključne sklopke.

Razina sile udarca prikazana na zaslonu	Maksimalni broj udaraca	Svrha	Primjena
Jako 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Zatezanje željenom silom i brzinom.	Zatezanje vijaka za drvo, zatezanje svornjaka.
Slabo 	1.600 min ⁻¹ (/min)	Zatezanje s manjom silom da bi se izbjeglo oštećivanje navoja.	Zatezanje prozorskih vijaka i malih vijaka poput M6.
P način 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Zatezanje vijaka s boljom kontrolom.	Zatezanje dugih vijaka.

NAPOMENA: Način A dostupan je samo kada se alat okreće u smjeru kazaljke na satu. Pri okretanju suprotnom od smjera kazaljke na satu u načinu A, sila i brzina udarca jednake su kao u jakom načinu.

NAPOMENA: Kada se ugase sve žaruljice na razvodnoj ploči, alat je isključen da bi študio bateriju. Silu udarca možete provjeriti povlačenjem uključno/isključne sklopke toliko da alat prestane raditi.

NAPOMENA: Dok povlačite uključno/isključnu sklopku, udarna sila ne može se promijeniti.

MONTAŽA

OPREZ: Prije izvođenja bilo kakve radnje na alatu obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

Postavljanje ili uklanjanje nastavka za zavrtač/nasadnog nastavka

Dodatni pribor

- SI.9

Koristite samo nastavak za zavrtač/nasadni nastavak koji ima priključnicu kao što je prikazano na slici. Nemojte koristiti nijedan drugi nastavak za zavrtač/nasadni nastavak.

Za alat s plitkom rupom na nastavku za zavrtač

A = 12 mm B = 9 mm	Koristite isključivo ovu vrstu nastavka za zavrtač. Slijedite postupak 1. (Napomena) Držač nastavka nije potreban.
-----------------------	---

Za alat s dubokom rupom na nastavku za zavrtač

A = 17 mm B = 14 mm	Da biste postavili ove vrste nastavka za zavrtač, slijedite postupak 1. (Napomena)
A = 12 mm B = 9 mm	Da biste postavili ove vrste nastavka za zavrtač, slijedite postupak 2. (Napomena) Držač nastavka potreban je za postavljanje nastavka.

1. Za postavljanje nastavka za zavrtač povucite tuljak u smjeru strelice i umetnite nastavak za zavrtač u tuljak što dalje.
Zatim otpustite tuljak da biste učvrstili nastavak za zavrtač.
- SI.10: 1. Nastavak za zavrtač 2. Tuljak
2. Za postavljanje nastavka za zavrtač povucite tuljak u smjeru strelice i umetnite držač nastavka i nastavak za zavrtač u tuljak što dalje. Držač nastavka treba umetnuti u tuljak tako da je šiljasti kraj okrenut prema unutra. Zatim otpustite tuljak da biste pričvrstili nastavak za zavrtač.
- SI.11: 1. Nastavak za zavrtač 2. Držač nastavka 3. Tuljak

Da biste uklonili nastavak za zavrtač, povucite tuljak u smjeru strelice i izvucite nastavak za zavrtač.

NAPOMENA: Ako nastavak za zavrtač nije dovoljno duboko umetnut u tuljak, tuljak se ne vraća u početni položaj i nastavak za zavrtač neće se moći pričvrstiti. U tom slučaju pokušajte ponovno umetnuti nastavak u skladu s prethodnim uputama.

NAPOMENA: Nakon umetanja nastavka za zavrtač čvrsto ga pritegnite. Ako nastavak izlazi, nemojte ga koristiti.

Postavljanje kuke

- SI.12: 1. Utor 2. Kuka 3. Vijak

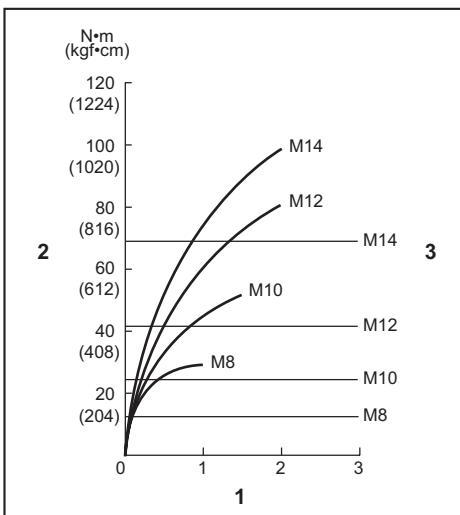
Kuka služi da privremeno objesite alat. Može se postaviti s bilo koje strane alata. Da biste postavili kuku, umetnite je u utor na kućištu alata s jedne ili druge strane, a zatim je učvrstite vijkom. Za uklanjanje odvijte vijk i izvadite ga.

RAD

- SI.13

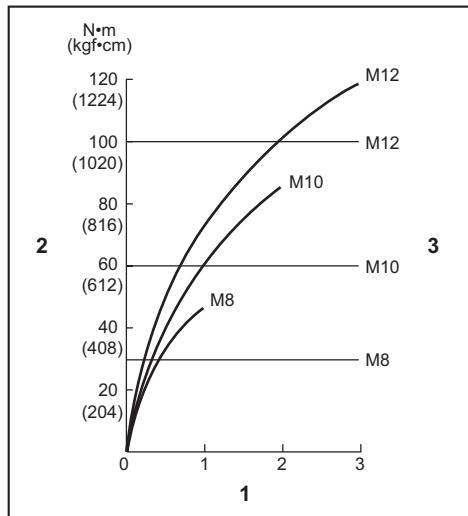
Ispravan zatezni moment može se razlikovati ovisno o vrsti ili veličini vijka/svornjaka, materijala izratako koji se pričvršćuje itd. Odnos između zateznog momenta i vremena pričvršćivanja prikazan je na slikama.

Standardni vijak



1. Vrijeme pričvršćivanja (u sekundama) 2. Zatezni moment 3. Ispravan zatezni moment sukladno promjeru vijka

Vijak velike vlačne čvrstoće



1. Vrijeme pričvršćivanja (u sekundama) 2. Zatezni moment 3. Ispravan zatezni moment sukladno promjeru vijka

Držite alat čvrsto i stavite vrh nastavka za zavrtač u glavu vijka. Pritisnite alat prema naprijed dovoljno da nastavak ne klizne iz vijka i uključite alat da počne s radom.

NAPOMENA: Ako koristite rezervnu bateriju za nastavak rada, nemojte koristiti alat najmanje 15 minuta.

NAPOMENA: Koristite odgovarajući nastavak za glavu vijka/svornjaka za koje ga želite koristiti.

NAPOMENA: Kada pričvršćujete M8 ili manji vijak, odaberite ispravnu jačinu udarca i pažljivo prilagodite pritisak na uključno/isključnu sklopku tako da se ne ošteći vijak.

NAPOMENA: Držite alat usmjeren ravno prema vijku.

NAPOMENA: Ako je jačina udarca prejaka ili ako pritežete vijak dulje nego što je prikazano na slici, vijak ili vrh nastavka za zavrtač možda su preopterećeni, oguljeni, oštećeni itd. Prije početka rada uvijek provode testiranje da biste utvrdili ispravno vrijeme zatezanja vijka.

Na zatezni moment utječe niz čimbenika koji uključuju i sljedeće. Nakon pričvršćivanja uvijek provjerite zateznost vijka moment ključem.

1. Kad se baterija skoro u potpunosti isprazni, smanjuje se napon i slabiji zatezni moment.
2. Nastavak za zavrtač ili nasadni nastavak
Ako ne bude koristili ispravnu veličinu nastavka za zavrtač ili nasadnog nastavka, smanjiće se zatezni moment.
3. Vijak
 - Čak i ako je koeficijent zatezni momenta isti kao klasa vijka, doći će do odstupanja od pravilnog zatezni momenta ovisno o promjeru matice.

- Čak i ako su promjeri matice isti kao klasa vijka, doći će do odstupanja od pravilnog zatezni momenta ovisno o koeficijentu zatezni momenta, klasi i duljini matice.
- 4. Na zatezni moment utječe i način držanja alata kao i materijal položaja zavrtanja koji treba pričvrstiti.
- 5. Rad alata na nižoj brzini dovodi do smanjenja zatezni momenta.

ODRŽAVANJE

OPREZ: Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i uklonili bateriju.

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzин, mješavini benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojavitvi deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

DODATNI PRIBOR

OPREZ: Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebjavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Nastavci za zavrtač
- Nasadni nastavci
- Držać nastavka
- Kuka
- Kuka alata
- Plastična torbicica
- Izvorna Makita baterija i punjač
- Zaštita za bateriju

NAPOMENA: Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		DTD155
Капацитет на затегнување	Машинска завртка	4 мм - 8 мм
	Стандардна завртка	5 мм - 14 мм
	Завртка со голема издржливост на затегнување	5 мм - 12 мм
Брзина без оптоварување	Режим на силен ефект	0 - 3.000 мин. ⁻¹
	Режим на мек ефект	0 - 1.300 мин. ⁻¹
Удари во минута	Режим на силен ефект	0 - 3.900 мин. ⁻¹
	Режим на мек ефект	0 - 1.600 мин. ⁻¹
Номинален напон		D.C. 18 V
Вкупна должина		135 mm
Касета за батерија		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Полнач		DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF
Нето тежина		1,2 - 1,5 kg

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите и касетата за батеријата може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежната може да се разликува во зависност од додатоците, вклучувајќи ја и касетата за батерија. Најлесната и најтешката комбинација, согласно процедурата на ЕПТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

Наменета употреба

Алатот е наменет за завртување завртки во дрво, метал и пластика.

Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841:

Ниво на звучниот притисок (L_{PA}) : 94 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 105 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оси) одредена во согласност со EN62841:

Работен режим: ударно стегање на завртките при

максимална моќност на алатот

Ширење вибрации (a_h) : 14,0 m/c²

Отстапување (K) : 2,0 m/c²

Декларација за сообразност од ЕУ

Само за земјите во Европа

Декларацијата за сообразност од ЕУ е вклучена во Додаток А од упатствата за корисникот.

НАПОМЕНА: Номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардните методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерији (безжично).

Безбедносни предупредувања за безжичниот ударен одвртувач

1. Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи при кои затегнувањето може да дојде во допир со скриени жици. Затегнувањето што ќе допрат жица под напон можат да ја пренесат струјата до металните делови на алатот и да предизвикаат струен удар на операторот.
2. Бидете сигури дека секогаш стоите на цврста подлога.
Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.
3. Цврсто држете го алатот.
4. Носете штитници за уши.
5. Не допирајте ја бургията или работниот материјал веднаш по работата. Тие може да бидат многу жешки и може да ви ја изгорат кожата.
6. Не допирајте ги вртливите делови.
7. Користете помошна ракча(и), ако е доставена со алатот. Губењето контрола може да предизвика повреда.
8. Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи при кои додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици. Додатоците за сечење што ќе допрат жица под напон можат да ја пренесат струјата до металните делови на алатот и да предизвикаат струен удар на операторот.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате строго до безбедносните правила за овој производ.

ЗЛОУПОТРЕБАТА или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

Важни безбедносни упатства за касетата за батеријата

1. Пред користење на касетата за батеријата, прочитајте ги сите упатства и ознаки за претпазливост на (1) полначот за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.
2. Не расклопувајте ја касетата за батеријата.
3. Ако оперативното времето станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревање, можни изгореници, па дури и експлозија.
4. Ако електролит навлезе во вашите очи, измийте ги со чиста вода и побарајте медицинска нега веднаш. Тоа може да резултира со губење на вашиот вид.
5. Не предизвикувајте спој на касетата за батеријата.
 - (1) Не допирајте ги контактите со никаков проводлив материјал.
 - (2) Избегнувајте да ја чувате касетата за батерија во сад со други метални предмети како што се шајки, монети и сл.
 - (3) На изложувајте ја касетата за батеријата на вода или дожд.
- Краткиот спој на батеријата може да предизвика голем проток на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.
6. Не складирајте ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50°C.
7. Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батеријата може да експлодира ако се стави во оган.
8. Внимавајте да не ја испуштите или удирите батеријата.
9. Не користете оштетена батерија.
10. Содржаните батерии со литиумови јони се подложни на условите во Правилата за опасни предмети. За комерцијален транспорт на пр. од трети лица и посредници, мора да се следат посебните услови на пакувањата или ознаките. При подготовка на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално податлите национални правила. Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движки сподобно во пакувањето.
11. Почитувајте ги локалните законски прописи што се однесуваат на фрлање во отпад на батеријата.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ВНИМАНИЕ: Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерији на Makita или батерији што се изменети може да резултира со распукување на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полначот на Makita.

Совети за одржување максимален работен век на батеријата

- Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се испразни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.
- Никогаш немојте да пополните целосно полна касета за батерија. Прекумерното пополнување го скратува работниот век на батеријата.
- Полнете ја касетата за батеријата на собна температура од 10°C - 40°C. Дозволете загреаната касета за батерија да се олади пред да ја ставите на пополнување.
- Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

ДВИНИМАНИЕ: Пред секое нагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Монтирање или отстранување на касетата за батеријата

ДВИНИМАНИЕ: Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на касетата за батеријата.

ДВИНИМАНИЕ: Држете ги алатот и касетата за батеријата цврсто кога ја монтирате или вадите касетата за батеријата. Ако не ги држите цврсто алатот и касетата за батеријата, тие може да се лизнат од вашите раце и да дојде до нивно оштетување, како и до телесна повреда.

► Сл.1: 1. Црвен индикатор 2. Копче 3. Касета за батерија

За да ја извадите касетата за батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на касетата.

За вметнување на касетата за батеријата, порамнете го јазичето на касетата со жлебот во кукиштето и лизнете го во место. Вметнете ја до крај додека не се блокира во место при што ќе се слушне мало кликување. Ако можете да го видите црвениот индикатор на горната страна од копчето, тоа значи дека не е заклучена целосно во место.

ДВИНИМАНИЕ: Секогаш монтирајте ја касетата за батеријата целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може ненадејно да испадне од алатот предизвикувајќи ви повреда вам или на некој друг околу вас.

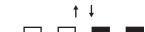
ДВИНИМАНИЕ: Немојте да ја монтирате касетата за батеријата на сила. Ако касетата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

Само за батериии со индикатор

► Сл.2: 1. Индикаторски ламбички 2. Копче за проверка

Притиснете го копчето за проверка на касетата за батеријата за укажување на преостанатиот капацитет на батеријата. Индикаторските ламбички светнуваат неколку секунди.

Индикаторски ламбички	Преостанат капацитет
Запалено	
Исклучено	
Трепка	
	75% до 100%
	50% до 75%
	25% до 50%
	0% до 25%
	Наполнете ја батеријата.
	Батеријата можеби е неисправна.

НАПОМЕНА: Во зависност од условите на користење и амбиентната температура, индикацијата може да се разликува во мала мера од реалниот капацитет.

Систем за заштита на алатот/батеријата

Алатот е опремен со систем за заштита на алатот/батеријата. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на моторот за да го продолжи работниот век на алатот и на батеријата. Алатот автоматски ќе се исклучи за време на работењето ако тој или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

Заштита од преоптоварување

Кога со батеријата се работи на начин што предизвикува повлекување прекумерно висока струја, таа автоматски се исклучува без никаква индикација. Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со применета која предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот.

Заштита од прегревање

Кога алатот/батеријата се прогреани, алатот автоматски запира. Во оваа ситуација, оставете алатот/батеријата да се олади пред повторно да го вклучите.

Заштита од прекумерно празнење

Кога капацитетот на батеријата нема да биде доволен, алатот автоматски се исклучува. Во овој случај, извадете ја батеријата од алатот и наполнете ја.

НАПОМЕНА: Заштитата од прегревање (за батеријата) ќе работи само за батерите со ознака со звезда.

- ▶ Сл.3: 1. Ознака на звезда

Вклучување

- ▶ Сл.4: 1. Прекинувач

АВНИМАНИЕ: Пред да ја ставите батеријата во алатот, проверете го прекинувачот дали функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти.

За вклучување на алатот, едноставно повлечете го прекинувачот за стартирање. Брзината на алатот се зголемува со зголемување на притисокот врз прекинувачот. Отпуштете го прекинувачот за да сопрете.

НАПОМЕНА: Алатот автоматски запира ако го држите прекинувачот повлечен околу 6 минути.

Вклучување на предната ламба

АВНИМАНИЕ: Не гледајте директно во светлината или во изворот на светлина.

- ▶ Сл.5: 1. Ламба
- ▶ Сл.6: 1. Копче

Повлечете го прекинувачот за вклучување на лампата. За да ја исклучите, отпуштете го. Лампата ќе се исклучи приближно 10 секунди по отпуштањето на прекинувачот.

За лампата да остане исклучена, исклучете го статусот за лампа. За да го исклучите статусот за лампа, прво повлечете го и отпуштете го прекинувачот за стартирање. Потоа, притиснете го копчето  една секунда во рамки на 10 секунди. За повторно да го вклучите статусот на лампата, притиснете го повторно копчето на истиот начин.

Менување на силата на удар

- ▶ Сл.8: 1. Силно 2. Меко 3. Режим А 4. Се менува во три чекори 5. Копче

Силата на ударот може да ја промените во три чекори: силен, мек и режим А.
Тоа овозможува затегнување соодветно на работата што се извршува.
Секој пат кога ќе се притисне копчето, бројот на удари се менува во три чекори.

НАПОМЕНА: За да го потврдите статусот на светилката, повлечете го прекинувачот. Кога светилката светнува со повлекување на прекинувачот, нејзиниот статус е ON (ВКЛУЧЕН). Кога светилката не се вклучува, нејзиниот статус е OFF (ИСКЛУЧЕН).

НАПОМЕНА: Кога алатот е прогреан, светилката свети една минута, а потоа LED-дисплејот се исклучува. Во таков случај, оладете го алатот пред повторно да продолжите со работа.

НАПОМЕНА: Користете сува крпа за да ја избришете нечистотијата од леката на ламбата. Внимавајте да не ја изгребете леката на ламбата затоа што тоа може да го намали осветлувањето.

Прекинувач за обратна акција

- ▶ Сл.7: 1. Рачка на прекинувачот за обратна акција

АВНИМАНИЕ: Секогаш проверувајте ја насоката на ротација пред работата.

АВНИМАНИЕ: Користете го прекинувачот за обратна акција само откако алатот целосно ќе запре. Променувањето на насоката на ротација пред алатот целосно да застане може да го оштети алатот.

АВНИМАНИЕ: Кога не работите со алатот, секогаш поставувајте го прекинувачот за обратна акција во неутрална положба.

Овој алат има прекинувач за обратна акција за променување на насоката на ротација. Отпуштете го прекинувачот за обратна акција од страна А за ротација во насока на стрелките на часовникот или од страна В за ротација во насока спротивна од стрелките на часовникот.

Кога раката на прекинувачот за обратна акција е во неутрална положба, прекинувачот за вклучување не може да се повлече.

„А-режим (помошен режим)“ е режим лесен за употреба за шрафење шрафови со добра контрола. Во овој режим, алатот прво шрафи со бавни ротации. Откако ќе почне работата на алатот, брзината на ротации ќе се зголеми и ќе достигне максимална брзина.

Околу една минута по отпуштање на прекинувачот, силата на ударот може да се промени.

Степенот на сила на удар прикажан на панел	Максимален број на удари	Намена	Пример за примена
Силно 	3.900 мин. ⁻¹ (/мин.)	Стегнување кога сакаме сила и брзина.	Стегнување хол-завртки, стегнување завртки.
Меко 	1.600 мин. ⁻¹ (/мин.)	Стегнување со помала сила за да се избегне кршење на резот на шрафтот.	Стегнување шрафови за рамка, стегнување мали шрафови како M6.
A-режим 	3.900 мин. ⁻¹ (/мин)	Стегнување шрафови со подобра контрола.	Стегнување долги шрафови.

НАПОМЕНА: Режимот е достапен само кога алатот ротира надесно. Кога ротира налево во режим А, силата на ударот и брзината се исти како силниот режим.

НАПОМЕНА: Кога сите ламби на панелот на прекинувачот ќе се исклучат, алатот се исклучува за да ја заштеди енергијата на батеријата. Степенот на сила на удар може да се провери со повлекување на прекинувачот додека алатот не работи.

НАПОМЕНА: Додека е повлечен прекинувачот, степенот на сила на удар не може да се промени.

СОСТАВУВАЊЕ

ДВИНИМАНИЕ: Пред секое дотерување или проверка на алатот, секогаш проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Монтирање или отстранување на бургijата за одвртување/приклучокот за бургijата

Опционален прибор

► Сл.9

Користете само бургijа за одвртување/приклучок за бургijата што има дел за вметнување како што е прикажано на сликата. Не користете никаква друга бургijа за одвртување/приклучок за бургijата.

За алат со плитка дупка за бургjа за одвртување

A=12 мм B=9 мм	Користете го само овој вид бургjа за одвртување. Следете ја постапката 1. (Забелешка) Елемент за бургjа не е потребен.
-------------------	--

За алат со длабока дупка за бургjа за одвртување

A=17 мм B=14 мм	За монтирање на овие видови бургии, следете ја постапката 1.
A=12 мм B=9 мм	За монтирање на овие видови бургии, следете ја постапката 2. (Забелешка) Елемент за бургjа е потребен за монтирање на бургijата.

1. За да ја поставите бургijата за одвртување, повлечете го ракавот во насока на стрелката и ставете ја бургijата за одвртување во ракавот колку што може да влезе.

Потоа отпуштете го ракавот за да ја зацврстите бургijата за одвртување.

► Сл.10: 1. Бургjа за одвртување 2. Ракав

2. За да ја поставите бургijата за одвртување, повлечете го ракавот во насока на стрелката и ставете ја бургijата за одвртување во ракавот колку што може да влезе. Елементот за бургjа треба да се вметне во ракавот со неговиот издаден дел свртен навнатре. Потоа отпуштете го ракавот за да ја зацврстите бургijата за одвртување.

► Сл.11: 1. Бургjа за одвртување 2. Елемент за бургjа 3. Ракав

За отстранување на бургijата за одвртување, повлечете го ракавот во насока на стрелката и извлечете ја бургijата за одвртување нападвор.

НАПОМЕНА: Ако бургijата за одвртување не е вметната доволно длабоко во ракавот, ракавот нема да се врати во својата почетна положба и бургijата за одвртување нема да биде прицврстена. Во таков случај, обидете се повторно да ја поставите бургijата според упатствата дадени погоре.

НАПОМЕНА: По поставување на бургijата за одвртување, проверете дали е зацврстена. Ако излегува, не користете ја.

Монтирање на куката

- Сл.12: 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртка

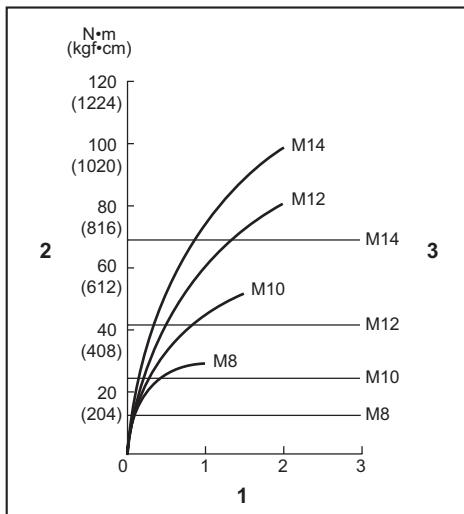
Куката е практична за првото закачување на алатот. Може да се монтира од двете страни на алатот. За да ја поставите куката, вметнете ја во жлебот на кукиштето на алатот од која било страна и потоа зацврстете ја со завртка. За да ја отстраните, олабавете ја завртката и извадете ја.

РАБОТЕЊЕ

- Сл.13

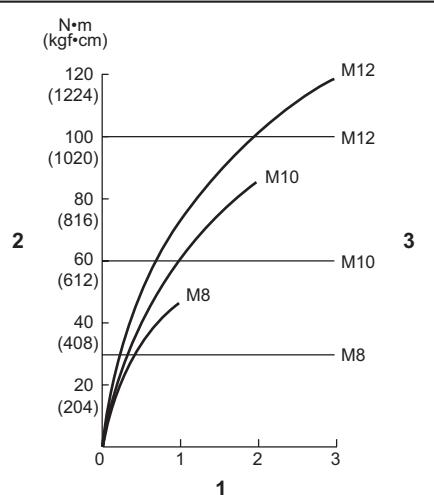
Правилниот момент на затегнување може да се разликува во зависност од видот или големината на завртката, материјалот врз кој се работи итн. Односот помеѓу моментот на затегнување и времето на затегнување е прикажан на сликите.

Стандардна завртка



1. Време за стегање (секунди) 2. Вртежен момент
3. Правilen момент на затегнување соодветен на секој дијаметар на завртката

Завртка со голема издржливост на затегнување



1. Време за стегање (секунди) 2. Вртежен момент
3. Правilen момент на затегнување соодветен на секој дијаметар на завртката

Држете го алатот цврсто и поставете го врвот од бургијата во главата од шрафот. Турнете нанапред на алатот доволно за бургијата да не се лизне од завртката и вклучете го алатот за да започнете со работа.

ЗАБЕЛЕШКА: Ако користите резервна батерија за продолжување на работата, оставете го алатот да мирува барем 15 минути.

НАПОМЕНА: Користете ја соодветната бургија за главата од шрафот/завртката што сакате да ја користите.

НАПОМЕНА: Кога затегнувате завртка M8 или помала, изберете соодветна ударна сила и внимателно нагодете го притисокот на прекинувачот, така што завртката да не се оштети.

НАПОМЕНА: Држете го алатот праволиниски во однос на завртката.

НАПОМЕНА: Ако ударната сила е препоголема или ја стегнате завртката подолго отколку што е прикажано на сликите, завртката или врвот на елементот на бургијата може да провртат, да се соголат, оштетат итн. Пред да започнете со работата, секогаш извршувајте тест-операција за да го одредите соодветното време за стегање за вашата завртка.

Вртежниот момент за стегање зависи од многу фактори, вклучувајќи ги и следниве. По стегањето, секогаш проверете го вртежниот момент со динамометарски клуч.

- Кога батеријата е скоро целосно испразната, напонот ќе падне и моментот на затегнување ќе се намали.

- Бургия за одвртување или приклучок за бургија
Ако не се користи точната големина на бургија за одвртување или приклучок за бургија, може да настане намалување на моментот на затегнување.
- Завртка
 - Иако коефициентот на вртежниот момент и класата на завртката се исти, правилниот вртежен момент за стегање ќе се разликува во зависност од дијаметарот на завртката.
 - Иако дијаметрите на завртките се исти, правилниот вртежен момент за стегање ќе се разликува во зависност од коефициентот на вртежниот момент, класата на завртката и должината на завртката.
- Начинот на држењето на алатот или положбата на завртката во однос на материјалот ќе влијаат врз вртежниот момент.
- Ракувањето со алатот при ниска брзина ќе предизвика намалување на моментот на затегнување.

НАПОМЕНА: Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуват од држава до држава.

ОДРЖУВАЊЕ

АВНИМАНИЕ: Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и касетата за батеријата е извадена.

ЗАБЕЛЕШКА: За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

АВНИМАНИЕ: Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Бургии за одвртување
- Приклучни бургии
- Бургија
- Кука
- Закачалка на алатот
- Пластичен куфер за носење
- Оригинална батерија и полнач на Makita
- Заштитник за батерија

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:		DTD155
Капацитет затезања	Машински завртањ	4 мм – 8 мм
	Стандардни завртањ	5 мм – 14 мм
	Завртањ високе затезне моћи	5 мм – 12 мм
Брзина без оптерећења	Снажан ударни режим	0 – 3.000 мин ⁻¹
	Слаб ударни режим	0 – 1.300 мин ⁻¹
Број удара у минуту	Снажан ударни режим	0 – 3.900 мин ⁻¹
	Слаб ударни режим	0 – 1.600 мин ⁻¹
Номинални напон		DC 18 V
Укупна дужина		135 мм
Уложак батерије		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Пуњач		DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF
Нето тежина		1,2–1,5 кг

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Технички подаци и уложак батерије могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од наставака, укључујући и уложак батерије. Најлакша и најтежа комбинација, према процедуре ЕПТА 01/2014, приказане су у табели.

Намена

Алат је намењен за завртање завртања у дрво, метал и пластику.

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN62841:

Ниво звучног притиска (L_{PA}): 94 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 105 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

АУПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN62841:

Режим рада: ударно причвршћивање
причвршћивача максималног капацитета алате
Вредност емисије вибрација (a_h): 14,0 м/с²
Несигурност (K): 2,0 м/с²

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије вибрација је измерена према стандардизованом мерном поступку и може се користити за употребе алате.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије вибрација се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

АУПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алате може се разликовати од декларисане вредности емисије вибрација, што зависи од начина на који се користи алат.

АУПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту рукојаца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Е3 декларација о усаглашености

Само за европске земље

Е3 декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

АУПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непотештовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

Безбедносна упозорења за бежични ударни одвртач

- Држите електрични алат за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да причвршћивач додирне скривене водове. Причвршћивач који додирну струјни кабл могу да ставе под напон изложене металне делове електричног алатца и изложе руковаоца струјном удару.
- Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу.
Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.
- Чврсто држте алат.
- Носите заштитне слушалице.
- Немојте додиривати бургију ни предмет обраде одмах после завршетка рада. Могу да буду врели и да вас опеку.
- Држите руке даље од ротирајућих делова.
- Користите помоћне ручке ако су достављене са алатом. Губитак контроле може да доведе до телесних повреда.
- Електрични алат држите за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове. Резни прибор који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алатца и изложи руковаоца струјном удару.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

ДУПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења).

НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА или непоштовавање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

- Пре употребе улошка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
- Немојте да расклапате уложак батерије.
- Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.
- Ако електролит доспе у очи, исперите их чистом водом и одмах затражите помоћ лекара. То може да доведе до губитка вида.

5. Немојте да изазивате кратак спој улошка батерије:

- (1) Немојте додиривати прикључке било којим проводним материјалом.
- (2) Избегавајте складиштење улошка батерије у кутији са другим металним предметима као што ексерси, новчићи итд.
- (3) Немојте да излажете уложак батерије води или киши.

Кратак спој батерије може да доведе до великорог протока струје, прегревања, могућих опекотина, па чак и прегоревања.

6. Немојте да складиштите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаши 50°C (122°F).
7. Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлодира у ватри.
8. Пазите да не испустите и не ударите батерију.
9. Немојте да користите оштећену батерију.
10. Садржане литијум-јонске батерије подлежу Закону о превозу опасних материја. Приликом комерцијалног превоза, нпр. од стране трећих лица и превозника, мора се обратити посебна пажња на специјалне захтеве паковања и обележавања. Приликом припреме материјала за превоз, потребно је саветовати се са стручњаком за опасне материје. Такође обратите пажњу на евентуалне даље националне прописе. Омотајте траком или прекријте отворене контакте и запакујте батерију тако да се не може померати унутар паковања.
11. Придржавајте се локалних прописа у вези са одлагањем батерије.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

ДУПАЖЊА: Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су изменење може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће такође поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пунјач.

Савети за максимално трајање батерије

- Напуните уложак батерије пре него што се потпуно испразни. Сваки пут прекините рад са алатом и напуните уложак батерије када приметите да је снага алата слабија.
- Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.
- Пуните уложак батерије на собној температури између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врћи уложак батерије охлади пре пуњења.
- Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

АПАЖЊА: Пре подешавања или провере функција алат увек проверите да ли је алат искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

Постављање и уклањање улошка батерије

АПАЖЊА: Увек искључите алат пре постављања или уклањања улошка батерије.

АПАЖЊА: Држите чврсто алат и уложак батерије када постављате или уклањате уложак батерије. Ако алат и уложак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнути из руку, оштетити се при паду и повредити вас.

- Слика1: 1. Црвени индикатор 2. Дугме 3. Уложак батерије

Да бисте уклонили уложак батерије, клизањем га извучите из алата док клизањем померате дугме на предњој страни улошка.

Да бисте поставили уложак батерије, поравнајте језичак на њему са жлебом на кубишту и гурните га на место. Гурните га до краја тако да легне на своје место и чује се тихо шкњоцање. Ако можете да уочите црвени индикатор на горњој страни дугмета, то значи да уложак батерије није потпуно закључан.

АПАЖЊА: Увек до краја гурните уложак батерије тако да се црвени индикатор не види. У супротном, он случајно може испасти из алате и повредити вас или неку особу у вашој близини.

АПАЖЊА: Немојте на силу да постављате уложак батерије. Ако уложак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

Приказ преосталог капацитета батерије

Само за улошке батерије са индикатором

- Слика2: 1. Индикаторске лампице 2. Дугме за проверу

Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампице ће се укључити на неколико секунди.

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
			Од 75% до 100%
			Од 50% до 75%
			Од 25% до 50%
			Од 0% до 25%
			Напуните батерију.
			Могуће је да је батерија постала неисправна.

НАПОМЕНА: У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

Систем за заштиту алат/батерије

Алат је опремљен системом за заштиту алат/батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање мотора како би продужио век трајања алате и батерије. Алат ће се аутоматски зауставити током рада ако алат или батерија уђу у једно од следећих стања:

Заштита од преоптерећења

Када се батеријом рукује тако да она вуче превелику струју, алат ће аутоматски престати са радом без упозорења. У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алате. Затим укључите алат да бисте га поново покренули.

Заштита од прогревања

Када се алат/батерија прогреје, алат ће аутоматски престати да ради. У овој ситуацији, пустите да се алат/батерија охлади пре поновног укључења алате.

Заштита од превеликог пражњења

Када капацитет батерије није довољан, алат аутоматски престаје са радом. У том случају, уклоните батерију из алате и напуните је.

НАПОМЕНА: Заштита од прогревања (за батерију) ће прорадити само са батеријама са звездастом ознаком.

- Слика3: 1. Звездаста ознака

Функционисање прекидача

- Слика4: 1. Окидач прекидача

АПАЖЊА: Пре постављања улошка батерије у алат увек проверите да ли окидач прекидача ради правилно и да ли се након отпуштања враћа у положај „OFF“ (Искључено).

Да бисте активирали алат, једноставно притисните окидач прекидача. Брзину алата повећавате повећавањем притиска на окидач прекидача. Отпустите окидач прекидача да бисте зауставили алат.

НАПОМЕНА: Алат аутоматски престаје са радом ако узастопно повлачите окидач прекидача око 6 минута.

Укључивање предње лампе

АПАЖЊА: Немојте да гледате у лампу ни директно у извор светlostи.

► Слика5: 1. Лампа

► Слика6: 1. Дугме

Повуците окидач прекидача да бисте укључили светло. Да бисте је угасили отпустите окидач прекидача. Лампа ће се искључити приближно 10 секунди након што отпустите окидач прекидача.

Да би лампа осталла искључена, искључите статус лампе. Да бисте искључили статус лампе, најпре повуците и отпустите окидач прекидача. А затим притисните дугме  на једну секунду унутар 10 секунди.

Да бисте поново укључили статус лампе, на сличан начин поново притисните дугмe.

НАПОМЕНА: За потврду статуса лампе, повуците прекидач. Када се лампа упали повлачењем окидача прекидача, статус лампе је ON (укупљен). Када се лампа не укупчи, статус лампе је OFF (искупљен).

НАПОМЕНА: Када се алат прогреје, лампа трепери један минут, а затим се LED екран гаси. У том случају охладите алат пре него што поново почнете са радом.

НАПОМЕНА: Сувом крпом обришите прљавштину са сочива лампе. Пазите да не ограбете сочиво лампе, јер тако можете смањити осветљеност.

Рад прекидача за окретање

► Слика7: 1. Полуга прекидача за окретање

АПАЖЊА: Увек проверите смер обртања пре рада.

АПАЖЊА: Користите прекидач за окретање тек након што се алат потпуно заустави.

Промена смера обртања пре заустављања алата може оштетити алат.

АПАЖЊА: Када се алат не користи, увек поставите полулу прекидача за окретање у неутралан положај.

Овај алат има прекидач за окретање који служи за промену смера обртања. Притисните полулу прекидача за окретање са стране А за обртање у смеру кретања казаљке на сату или са стране Б за обртање у супротном смеру.

Када се полулу прекидача за окретање налази у неутралном положају, није могуће притиснути окидач прекидача.

Промена ударне сile

► Слика8: 1. Тврдо 2. Мекано 3. А режим
4. Промена у три корака 5. Дугме

Ударну силу можете да мењајете у три корака: снажан, слаб и А режим.

Ово омогућава притеzaње које одговара послу који обављате.

Сваки пут када се притисне тастер, број удара се мења у три корака.

„А режим (помоћни режим)“ је режим лак за коришћење за причвршћивање завртњева уз добру контролу.

У овом режиму алат најпре завија завртњеве малом брзином ротације. Када се алат покрене, брзина ротације ће се повећавати и достигнуће максималну брзину.

Отприлике један минут након отпуштања окидача прекидача могуће је променити ударну силу.

Степен ударне сile приказан на плочи	Максимални удари	Намена	Пример примене
	3.900 мин ⁻¹ (/мин)	Причвршћивање када је потребна сила и брзина.	Причвршћивање завртња за дрво, причвршћивање завртња.
	1.600 мин ⁻¹ (/мин)	Причвршћивање мањом снагом како би се избегло ломљење навоја завртња.	Причвршћивање криластог завртња, причвршћивање малих завртњева као што је M6.
	3.900 мин ⁻¹ (/мин)	Причвршћивање завртњева уз бољу контролу.	Причвршћивање дугих завртњева.

НАПОМЕНА: А режим је доступан само када се алат окреће у смеру казалъка на сату. Када се окреће супротно од кретања казалъка на сату у А режиму, ударна сила и брзина су исте као у снажном режиму.

НАПОМЕНА: Када се све лампе на табли са прекидачима угасе, алат се искључује да би се штедела снага батерије. Јачина ударне силе може се проверити повлачењем окидача прекидача тако да алат престане са радом.

НАПОМЕНА: У току повлачења окидача прекидача није могуће мењати јачину ударне силе.

СКЛАПАЊЕ

ПАЖЊА: Пре обављања било каквог посла на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

Постављање и уклањање уметка за завртање / насадног уметка

Опциони додатни прибор

► Слика9

Користите само уметке за завртање / насадне уметке који имају врх приказан на слици. Немојте да користите било које друге уметке за завртање / насадне уметке.

За алат са плитком рупом за уметак за завртање

A = 12 mm B = 9 mm	Користите само овај тип уметка за завртање. Следите процедуру 1. (Напомена) Адаптер за уметке није неопходан.
-----------------------	---

За алат са дубоком рупом за уметак за завртање

A = 17 mm B = 14 mm	Да бисте поставили ове типове уметака за завртање, следите процедуру 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Да бисте поставили ове типове уметака за завртање, следите процедуру 2. (Напомена) За постављање уметка неопходан је адаптер за уметке.

1. Да бисте поставили уметак за завртање, повуците наглавак у смеру стрелице и у њега до краја гурните уметак за завртање. Потом отпуштите наглавак да бисте стегнули уметак за завртање.

► Слика10: 1. Уметак за завртање 2. Наглавак

2. Да бисте поставили уметак за завртање, повуците наглавак у смеру стрелице и у њега до краја гурните адаптер за уметке и уметак за завртање. Адаптер за уметке треба поставити у наглавак тако да зашиљени крај буде окренут према унутра. Затим отпуштите наглавак да бисте стегнули уметак за завртање.

► Слика11: 1. Уметак за завртање 2. Адаптер за уметке 3. Наглавак

Да бисте уклонили уметак за завртање, повуците наглавак у смеру стрелице и извуците уметак за завртање.

НАПОМЕНА: Ако уметак за завртање нисте гурнули довољно дубоко у наглавак, наглавак се неће вратити у почетни положај, па уметак за завртање неће бити стегнут. У том случају, покушајте да поново поставите уметак према горњем упутству.

НАПОМЕНА: Након постављања уметка за завртање, проверите да ли је добро стегнут. Ако испада, немојте га користити.

Постављање куке

► Слика12: 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртан

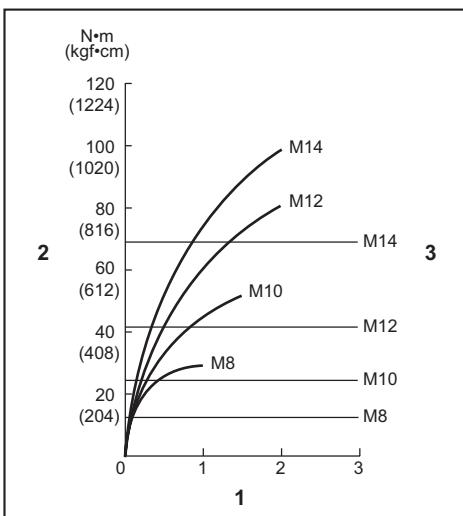
Кука је згодна за привремено качење алата. Можете је поставити на било коју страну алате. Да бисте поставили куку, убаците је у жлеб на кућишту алате на било којој страни и причврстите је завртњем. Да бисте је уклонили, отпуштите завртање и извуците је.

РАД

► Слика13

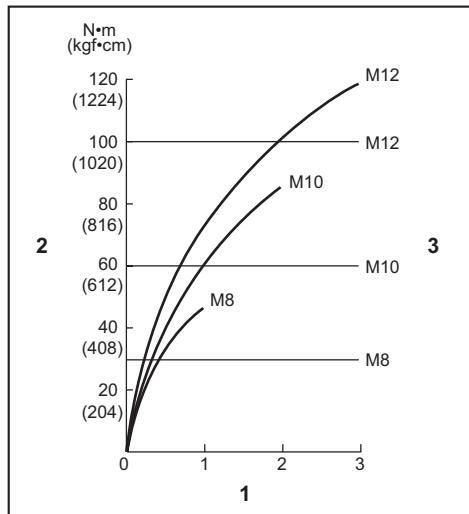
Обртни момент затезања може се разликовати у зависности од типа или величине завртња, материјала предмета обраде који треба причврстити, итд. Однос између обртног момента затезања и времена затезања је приказан на сликама.

Стандардни завртња



1. Време причвршћивања (секунде) 2. Момент причвршћивања 3. Правилан обртни момент затезања који одговара сваком пречнику завртња

Завртањ високе затезне моти



1. Време причвршћивања (секунде) 2. Момент причвршћивања 3. Правилан обртни момент затезања који одговара сваком пречнику завртња

Чврсто држите алат и поставите врх уметка за завртање у главу завртња. Притисните алат према напред тако да уметак не може да испадне из завртња и укључите алат да бисте започели рад.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Ако желите да наставите да радите помоћу резервног акумулатора, искључите алат најмање на 15 минута.

НАПОМЕНА: Користите одговарајући уметак за главу завртња који желите да користите.

НАПОМЕНА: Приликом причвршћивања завртња величине M8 или мањег, изаберите одговарајућу силу удара и пажљиво подесите притисак на окидак прекидача да не бисте оштетили завртањ.

НАПОМЕНА: Држите алат усправно у односу на завртање.

НАПОМЕНА: Ако је сила удара прејака или ако завртање притеежете дужи временски период од оног који је приказан на слици, завртање или врх уметка за завртање се може прекомерно оптеретити, огњуштити, оштетити итд. Пре почетка коришћења, увек обавите тест да бисте одредили одговарајуће време притеzanja завртња.

На обртни момент затезања утиче много фактора, међу којима су и следећи. После затезања увек проверите обртни момент помоћу момент кључа.

1. Када се уложак батерије готово потпуно испразни, напон ће пасти, а обртни момент затезања ће се смањити.
2. Уметак за завртање или насадни уметак Ако не користите уметак за затезање или насадни уметак исправне величине, доћи ће до смањења обртног момента затезања.

Завртањ

- Чак и ако су коефицијент обртног момента и класа завртња исти, правilan обртни момент затезања разликоваће се у зависности од пречника завртња.
 - Чак и ако је пречник завртања исти, правilan обртни момент затезања разликоваће се у зависности од коефицијента обртног момента, класе или дужине завртња.
4. Начин држања алата и материјал у који треба заврнути завртањ утичу на обртни момент.
5. Руковање алатом при малим брзинама може довести до смањења обртног момента затезања.

ОДРЖАВАЊЕ

АПАЖЊА: Пре него што почнете са прегледом или одржавањем алата, искључите алат и уклоните уложак батерије.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН И ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, пропустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

ОПЦИОНИ ПРИБОР

АПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили виште детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Умци за завртање
- Насадни умци
- Адаптер за уметке
- Кука
- Вешалица за алат
- Пластична кутија за ношење
- Makita оригинална батерија и пуњач
- Штитник акумулатора

НАПОМЕНА: Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

SPECIFICAȚII

Model:	DTD155	
Capacități de strângere	Șurub mecanic	4 mm - 8 mm
	Bulon standard	5 mm - 14 mm
	Bulon de mare rezistență la tracțiune	5 mm - 12 mm
Turăție în gol	Mod impact puternic	0 - 3.000 min ⁻¹
	Mod impact redus	0 - 1.300 min ⁻¹
Bătăi pe minut	Mod impact puternic	0 - 3.900 min ⁻¹
	Mod impact redus	0 - 1.600 min ⁻¹
Tensiune nominală	18 V cc.	
Lungime totală	135 mm	
Cartușul acumulatorului	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B	
Încărcător	DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF	
Greutate netă	1,2 - 1,5 kg	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot difera de la țară la țară.
- Greutatea poate difera în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Proceduri EPTA 01/2014.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată însurubării în lemn, metal și plastic.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841:

Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 94 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 105 dB (A)

Mărjă de eroare (K): 3 dB(A)

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrății

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841:

Mod de lucru: strângerea cu soc a organelor de asamblare la capacitatea maximă a mașinii

Emisie de vibrații (a_h): 14,0 m/s²

Mărjă de eroare (K): 2,0m/s²

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unei unelte electrice poate difera de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpul în care unealta a fost operată, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucții.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

AVERTIZARE: Citeți toate avertismentele privind siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertizări de siguranță pentru mașina de înșurubat cu impact cu acumulator

1. **Tineți mașina electrică numai de suprafețele de apucare izolate atunci când execuția o operează la care organul de asamblare poate intra în contact cu cabluri ascunse.** Contactul organelor de asamblare cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice, conducând la electrocutarea operatorului.
2. **Păstrați-vă echilibrul.**
Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
3. **Tineți bine mașina.**
4. **Purtați echipamente de protecție pentru urechi.**
5. **Nu atingeți capul de înșurubat sau piesa de prelucrat imediat după utilizare.** Acestea pot fi extrem de fierbinți și vă pot arde pielea.
6. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
7. **Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.
8. **Tineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operație în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componente metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un soc electric asupra operatorului.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezmembrați cartușul acumulatorului.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electroliul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.

5. **Nu scurcircuitați cartușul acumulatorului:**
 - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
 - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
 - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
6. **Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat.** Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. **Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.**
9. **Nu utilizați un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.** Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.
11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatori care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se deschide complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

ATENȚIE: Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

ATENȚIE: Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se închidetecheză în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

ATENȚIE: Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

ATENȚIE: Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

Indicarea capacitatii rămase a acumulatorului

Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator

► Fig.2: 1. Lâmpă indicator 2. Buton de verificare

Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitatea rămase ale acumulatorului. Lâmpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

Lâmpi indicațoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■	□	■	Între 75% și 100%
■	■	■	Între 50% și 75%
■	■	□	Între 25% și 50%
■	□	□	Între 0% și 25%
□	■	□	Încărcați acumulatorul.
■	■	□	Este posibil ca acumulatorul să fie defect.
↑ ↓			
□	□	■	

NOTĂ: În funcție de condițiile de utilizare și temperatură ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

Sistem de protecție mașină/accumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/accumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-o situație următoare:

Protecție la suprasarcină

Când acumulatorul este utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicațiile care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

Protecție la supraîncălzire

Când mașina/accumulatorul se supraîncălzește, mașina se oprește automat. În această situație, lăsați mașina/accumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

NOTĂ: Protecția la supraîncălzire (pentru acumulator) va funcționa doar cu acumulatoarele cu marcapinstea.

► Fig.3: 1. Marcaj stea

ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

► Fig.4: 1. Buton declanșator

ATENȚIE: Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat.

Pentru a porni mașina, trageți de butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

NOTĂ: Mașina se va opri automat în cazul în care trageți continuu butonul declanșator timp de aproximativ 6 minute.

Aprinderea lămpii frontale

ATENȚIE: Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

► Fig.5: 1. Lampă

► Fig.6: 1. Buton

Apăsați butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Pentru a dezactiva, eliberați butonul. Lampa se stinge după aproximativ 10 secunde de la eliberarea butonului declanșator.

Pentru a păstra lampa stinsă, dezactivați starea lămpii. Pentru a dezactiva starea lămpii, în primul rând, trageți și eliberați butonul declanșator. Apoi, apăsați butonul  timp de o secundă, într-un interval de 10 secunde. Pentru a activa din nou starea lămpii, apăsați din nou butonul într-un mod similar.

Modificarea forței de impact

► Fig.8: 1. Dur 2. Moale 3. Mod A 4. Schimbăți în trei pași 5. Buton

Puteți modifica forța impactului în trei pași: mod puternic, redus și mod A.

Acest lucru permite strângerea adecvată pentru lucrare. La fiecare apăsare a butonului, numărul de lovituri se modifică în trei pași.

NOTĂ: Pentru a confirma starea lămpii, trageți declanșatorul. Când lampa se aprinde prin tragere butonului declanșator, starea lămpii este ACTIVATĂ. Dacă lampa nu se aprinde, starea lămpii este DEZACTIVATĂ.

NOTĂ: Când mașina este supraîncălzită, lampa iluminează intermitent timp de un minut, iar apoi afișajul LED se stinge. În acest caz, lăsați mașina să se răcească înainte de a o folosi din nou.

NOTĂ: Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

Funcția inversorului

► Fig.7: 1. Pârghie de inversor

ATENȚIE: Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.

ATENȚIE: Folosiți inversorul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avea avaria mașină.

ATENȚIE: Atunci când nu folosiți mașina, deplasați întotdeauna pârghia inversorului în poziția neutră.

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsați pârghia inversorului în poziția A pentru rotire în sens orar sau în poziția B pentru rotire în sens antiorar.

Când pârghia inversorului se află în poziție neutră, butonul declanșator nu poate fi apăsat.

„Modul A (mod asistență)” este un mod ușor de utilizat pentru înșurubarea șuruburilor cu un control bun. În acest mod, mașina încearcă să pună șurubul cu o rotație cu viteză redusă la început. După ce mașina începe să aibă impact, crește viteza de rotație și atinge viteza maximă.

Timp de aproximativ un minut după eliberarea butonului declanșator, forța de impact poate fi schimbată.

Nivelul forței de impact afișat pe panou	Număr maxim de lovituri	Scop	Exemplu de aplicație
Puternic 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Strângere când sunt necesare forță și viteză.	Strângere șuruburi pentru lemn, strângere buloane.
Moale 	1.600 min ⁻¹ (/min)	Strângere cu forță mai mică pentru evitarea ruperii filetului.	Strângere șuruburi cadru, strângere șuruburi mici precum M6.
Mod A 	3.900 min ⁻¹ (/min)	Strângerea șuruburilor cu un control mai bun.	Strângerea șuruburilor lungi.

NOTĂ: Modul A este disponibil numai atunci când mașina se rotește spre dreapta. Când se rotește spre stânga în modul A, forța de impact și viteza sunt aceleași ca în modul puternic.

NOTĂ: Când toate lămpile panoului de comandă se sting, mașina se oprește pentru a economi energia acumulatorului. Gradul forței de impact poate fi verificat prin tragerea butonului declanșator la extinderea la care mașina nu operează.

NOTĂ: În timpul tragerii butonului declanșator, gradul forței de impact nu poate fi modificat.

ASAMBLARE

AWARENESS: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

Montarea sau demontarea capului de acționare/capului de însurubat hexagonal

Accesoriu optional

► Fig.9

Utilizați numai capete de acționare/capete de însurubat hexagonale cu poziunea de prindere indicată în figură. Nu utilizați alte capete de acționare/capete de însurubat hexagonale.

Pentru mașini cu cap de acționare cu orificiu puțin adânc

A = 12 mm B = 9 mm	Utilizați numai acest tip de cap de acționare. Urmați procedura 1. (Notă) Portscula nu este necesară.
-----------------------	---

Pentru unelte cu cap de acționare cu orificiu adânc

A = 17 mm B = 14 mm	Pentru a instala aceste tipuri de capete de acționare, urmați procedura 1.
A = 12 mm B = 9 mm	Pentru a instala aceste tipuri de capete de acționare, urmați procedura 2. (Notă) Portscula este necesară pentru instalarea capului.

1. Pentru a instala capul de acționare, trageți manșonul în direcția săgeții și introduceți capul de acționare în manșon până la refuz. Apoi, eliberați manșonul pentru a fixa capul de acționare.

► Fig.10: 1. Cap de acționare 2. Manșon

2. Pentru a instala capul de acționare, trageți manșonul în direcția săgeții și introduceți portscula și capul de acționare în manșon până la refuz. Portscula trebuie introdusă în manșon cu capătul ascuțit îndreptat spre interior. Apoi, eliberați manșonul pentru a fixa capul de acționare.

► Fig.11: 1. Cap de acționare 2. Portsculă 3. Manșon

Pentru a scoate capul de acționare, trageți manșonul în direcția săgeții și trageți afară capul de acționare.

NOTĂ: În cazul în care capul de acționare nu este introdus suficient de adânc în manșon, manșonul nu va reveni în poziția sa inițială și capul de acționare nu va fi fixat. În acest caz, încercați să reintroduceți capul de acționare conform instrucțiunilor de mai sus.

NOTĂ: După introducerea capului de acționare, asigurați-vă că acesta este bine fixat. Dacă ieșe afară, nu îl utilizați.

Instalarea cârligului

► Fig.12: 1. Canelură 2. Cârlig 3. řurub

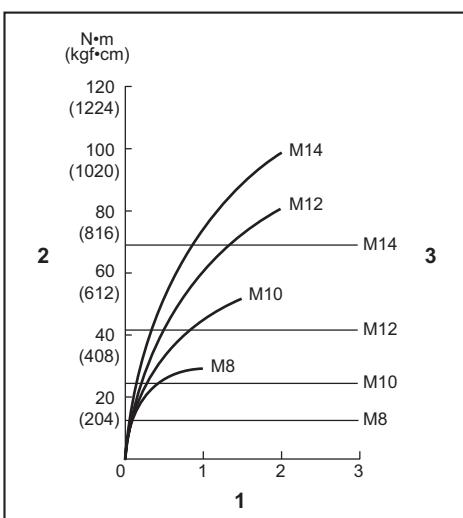
Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii. Pentru a instala cârligul, introduceți-l într-o canelură din carcasa mașinii de pe oricare latură și fixați-l cu un řurub. Pentru demontare, slăbiți řurubul și apoi scoateți-l.

OPERAREA

► Fig.13

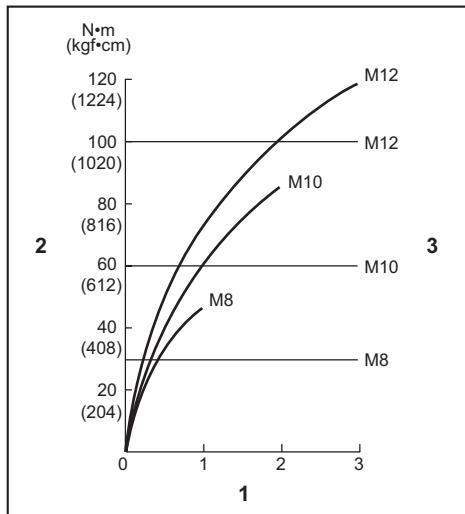
Cuplul de strângere corect poate difera în funcție de tipul și dimensiunea ţurubului/bulonului, materialul piesei care trebuie fixată etc. Relația dintre cuplul de strângere și timpul de strângere este prezentată în figuri.

Bulon standard



1. Timp de strângere (secunde)
2. Cuplu de strângere
3. Cuplu de strângere adecvat, corespunzător fiecărui diametru al bolțiilor

Bulon de mare rezistență la tracțiune



1. Timp de strângere (secunde)
2. Cuplu de strângere
3. Cuplu de strângere adekvat, corespunzător fiecărui diametru al boltelor

Tineți mașina ferm și poziționați vârful capului de acționare în capul surubului. Presați mașina înainte astfel încât capul de acționare să nu alungeze de pe surub și pornești mașina pentru a începe lucrul.

NOTĂ: Dacă folosiți un acumulator de rezervă pentru a continua operațiunea, lăsați mașina să stea cel puțin 15 minute.

NOTĂ: Folosiți capul de înșurubat adekvat pentru capul surubului/bulonului pe care doriti să-l utilizați.

NOTĂ: Când strângeți un surub M8 sau un surub mai mic, alegeți o forță de impact adekvată și ajustați cu grijă forța de apăsare a butonului declanșator pentru a nu deteriora surubul.

NOTĂ: Tineți mașina orientată drept către surub.

NOTĂ: Dacă forța de impact este prea mare sau strângeți surubul pentru un interval de timp mai lung decât cel indicat în figuri, surubul sau capul de acționare pot fi strâns excesiv, se pot rupe, deteriora etc. Înainte de începerea lucrului, efectuați întotdeauna o operație de test pentru a determina timpul de strângere corect pentru acel surub.

Cuplul de strângere este influențat de o multitudine de factori, inclusiv cei prezentați mai jos. După strângere, verificați întotdeauna cuplul de strângere cu o cheie dinamometrică.

1. Când cartușul acumulatorului este descărcat aproape complet, tensiunea va scădea și cuplul de strângere se va reduce.
2. Cap de acționare sau cap de înșurubat hexagonal. Folosirea unui cap de acționare sau cap de înșurubat hexagonal incorrect va avea ca efect o reducere a cuplului de strângere.

3. Surub

- Chiar dacă clasa bulonului și coeficientul cuplului de strângere sunt identice, cuplul de strângere corect va varia în funcție de diametrul bulonului.
 - Chiar dacă diametrele buloanelor sunt identice, cuplul de strângere corect va difera în funcție de coeficientul cuplului de strângere, de clasa bulonului și de lungimea acestuia.
4. Modul în care țineți mașina sau materialul de fixat în poziția de înșurubare va influența cuplul de strângere.
 5. Folosirea mașinii la viteză mică va avea ca efect o reducere a cuplului de strângere.

ÎNTREȚINERE

AȚENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparații și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

ACCESORII OPTIONALE

AȚENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricărora alte accesoriu sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinației.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesoriu, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Capete de acționare
- Capete de înșurubat hexagonale
- Portsculă
- Cârlig
- Agățătoare mașină
- Cutie de plastic pentru transport
- Acumulator și încărcător original Makita
- Protecție acumulator

NOTĂ: Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot difera în funcție de țară.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DTD155	
Величина затягування	Гвинт для металу	4—8 мм
	Стандартний болт	5—14 мм
	Високоміцній болт	5—12 мм
Швидкість холостого ходу	Режим великої ударної сили	0—3 000 хв^{-1}
	Режим малої ударної сили	0—1 300 хв^{-1}
Ударів за хвилину	Режим великої ударної сили	0—3 900 хв^{-1}
	Режим малої ударної сили	0—1 600 хв^{-1}
Номінальна напруга	18 В пост. струму	
Загальна довжина	135 мм	
Касета з акумулятором	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B	
Зарядний пристрій	DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF	
Маса нетто	1,2—1,5 кг	

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 2014 року, представлено в таблиці.

Призначення

Інструмент призначено для вкручування гвинтів у деревину, метал та пластмасу.

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841:
Рівень звукового тиску (L_{PA}): 94 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 105 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

АПОРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.

АПОРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

АПОРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841:

Режим роботи: ударне закручування кріпильних деталей з максимальною потужністю інструмента

Вібрація (a_h): 14,0 $\text{м}/\text{s}^2$

Похибка (K): 2,0 $\text{м}/\text{s}^2$

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації було вимірювано відповідно до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНИКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усімі попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

Попередження про необхідну обережність під час роботи з бездротовим ударним шуруповертом

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дій, за якої кріпильна деталь може зачепити сховану проводку. Торкання кріпильною деталлю дроту під напругою може привести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
2. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтесь, що внизу нікого немає.
3. Тримайте інструмент міцно.
4. Користуйтесь засобами захисту органів слуху.
5. Не торкайтесь свердла або оброблюваної деталі одразу після закінчення роботи. Вони можуть бути надзвичайно гарячими, і це може привести до отримання опіків шкіри.
6. Не торкайтесь руками деталей, що обертаються.
7. Використовуйте допоміжну(ї) ручку(ї), якщо вона(ї) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю над інструментом може привести до травмування.
8. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дій, за якої ріжуче приладдя може зачепити приховану електропроводку. Торкання ріжучим приладдям дроту під напругою може привести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

АПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтесь під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтесь відповідних правил безпеки.

НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може привести до серйозних травм.

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, спілд прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не слід розбирати касету з акумулятором.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, спілд негайно припинити користування. Це може привести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може привести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
 - (1) Не слід торкатися клім будь яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у симності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
 - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігаюте контакту з водою.
- Коротке замикання може привести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).
7. Не слід спалявати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Не слід кидати або ударяті акумулятор.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.
- Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із зачленням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватися особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.
- Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.
- Заклеїть відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. Дотримуйтесь норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

△ОБЕРЕЖНО: Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може привести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C—40°C (50°F—104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

ОПИС РОБОТИ

△ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

△ОБЕРЕЖНО: Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

△ОБЕРЕЖНО: Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може привести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► Рис.1: 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Її необхідно вставити повністю, аж доки не почуете клапання. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касета з акумулятором установлена не до кінця.

△ОБЕРЕЖНО: Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

△ОБЕРЕЖНО: Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

► Рис.2: 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

Індикаторні лампи	Залишковий ресурс
Горить	від 75 до 100%
Вимк.	від 50 до 75%
Блимає	від 25 до 50%
	від 0 до 25%
	Зарядіть акумулятор.
	Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

ПРИМІТКА: Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

Захист від перевантаження

Якщо акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Захист від перегрівання

Коли інструмент/акумулятор перегріється, інструмент зупиниться автоматично. У такому разі дозвольте інструменту/акумулятору охолонути, перш ніж знову ввімкнути інструмент.

Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вимітіть акумулятор з інструменту та зарядіть його.

ПРИМІТКА: Захист від перенагріву (для акумулятора) працюватиме тільки з акумуляторами, які мають маркувальну зірочку.

► Рис.3: 1. Маркувальна зірочка

Дія вимикача

► Рис.4: 1. Курок вимикача

▲ОБЕРЕЖНО: Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вимикача спрацьовує належним чином та повертається у положення «ВІМК.», коли його відпускають.

Щоб увімкнути інструмент, просто натисніть на курок вимикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вимикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вимикача.

ПРИМІТКА: Інструмент автоматично зупиняється у разі натискання на курок вимикача упродовж приблизно 6 хвилин.

Увімкнення переднього підсвічування

▲ОБЕРЕЖНО: Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

► Рис.5: 1. Лампа

► Рис.6: 1. Кнопка

Зміна ударної сили

► Рис.8: 1. Твердий 2. М'який 3. Режим
4. Переключення в три кроки 5. Кнопка

Ударну силу можна регулювати в три кроки: велика, мала та режим А.

Це дає змогу напалштувати величину затягування, необхідну для роботи.

Під час кожного натискання кнопки кількість ударів змінюється в три кроки.

Натисніть на курок вимикача, щоб увімкнути лампу. Щоб вимкнути її, відпустіть курок вимикача. Підсвічування згасне приблизно за 10 секунд після відпускання курка вимикача.

Щоб лампа була постійно вимкнutoю, вимкніть режим підсвічування. Щоб вимкнути режим підсвічування, спочатку потягніть, а потім відпустіть курок вимикача. Після цього натисніть кнопку на одну секунду не пізніше ніж через 10 секунд.

Щоб знову ввімкнути режим підсвічування, натисніть кнопку ще раз у такий самий спосіб.

ПРИМІТКА: Щоб довідатися про поточний режим підсвічування, натисніть курок. Якщо при натисканні курка вимикача лампа вмикається, режим підсвічування увімкнено. Якщо лампа не світиться, режим підсвічування вимкнено.

ПРИМІТКА: У разі перегрівання інструмента лампа блімає протягом однієї хвилини, після чого світлодіодний дисплей гасне. У цьому випадку слід дати інструментові охолонути, перш ніж продовжувати роботу.

ПРИМІТКА: Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

Робота перемикача реверсу

► Рис.7: 1. Важіль перемикача реверсу

▲ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевірійте напрям обертання.

▲ОБЕРЕЖНО: Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може привести до його пошкодження.

▲ОБЕРЕЖНО: Коли інструмент не використовується, важіль перемикача реверсу повинен знаходитися в нейтральному положенні.

Цей інструмент обладнано перемикачем реверсу для зміни напрямку обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою пересуньте важіль перемикача реверсу в положення A, проти годинникової стрілки — у положення B.

Коли важіль перемикача реверсу перебуває в нейтральному положенні, курок вимикача не можна натиснути.

«Режим (допоміжний режим)» — це зручний режим для вкручування гвинтів із добрым контролем.

У цьому режимі інструмент укручує гвинт спочатку з невеликою швидкістю. Коли інструмент почне застосовувати ударну силу, швидкість обертання збільшиться до максимуму.

Ударну силу можна змінити приблизно через одну хвилину після відпускання курка вимикача.

Відображення рівня ударної сили на панелі	Максимальна кількість ударів	Призначення	Приклад застосування
	3 900 хв ⁻¹ (/хв)	Затягування у випадку, коли потрібні сила та швидкість.	Закручування гвинтів для деревини, закручування болтів.
	1 600 хв ⁻¹ (/хв)	Укручування з меншою силовою захисту на різ гвинта від пошкодження.	Укручування гвинта для кріплення на тонкостінних конструкціях / укручування невеликих шурпів, на зразок М6.
	3 900 хв ⁻¹ (/хв)	Закручування гвинтів із країм контролем.	Закручування довгих гвинтів.

ПРИМІТКА: Режим А доступний, тільки коли інструмент обертається за годинниковою стрілкою. Коли інструмент обертається в режимі А проти годинникової стрілки, ударна сила та швидкість такі самі, що й у великому режимі.

ПРИМІТКА: У разі вимикання всіх лампочок на панелі керування інструмент вимикається для економії заряду акумулятора. Рівень ударної сили можна перевірити натисканням куркового вимикача до тієї міри, поки інструмент не перестане працювати.

ПРИМІТКА: Під час натискання курка вимикача рівень ударної сили змінити не можна.

ЗБОРКА

ДОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

Встановлення та зняття наконечника для викручування або наконечника патронного типу

Додаткове приладдя
► Рис.9

Використовуйте тільки наконечник для викручування або наконечник патронного типу з глибиною входження, показаною на рисунку. Заборонено використовувати інші наконечники для викручування або наконечники патронного типу.

Для інструменту з неглибоким отвором для наконечника для викручування

A = 12 мм B = 9 мм	Використовуйте лише наконечники для викручування такого типу. Виконайте процедуру 1. Примітка: наконечник не потрібен.
-----------------------	--

Для інструмента з глибоким отвором для наконечника для викручування

A = 17 мм B = 14 мм	Для встановлення наконечників для викручування цього типу виконайте процедуру 1.
A = 12 мм B = 9 мм	Для встановлення наконечників для викручування цього типу виконайте процедуру 2. Примітка: для встановлення потрібен наконечник.

1. Щоб встановити наконечник для викручування, потягніть муфту в напрямку стрілки та вставте в неї наконечник для викручування до упору. Потім відпустіть муфту, щоб зафіксувати наконечник для викручування.

► Рис.10: 1. Наконечник для викручування
2. Муфта

2. Щоб встановити наконечник для викручування, потягніть муфту в напрямку стрілки та вставте в неї наконечник і наконечник для викручування до упору. Наконечник слід вставляти в муфту загостреним кінцем всередину. Потім відпустіть муфту, щоб зафіксувати наконечник для викручування.

► Рис.11: 1. Наконечник для викручування
2. Наконечник 3. Муфта

Щоб зняти наконечник для викручування, потягніть муфту в напрямку стрілки, а потім витягніть наконечник для викручування.

ПРИМІТКА: Якщо наконечник для викручування вставлено в муфту недостатньо глибоко, то муфта не повернеться в початкове положення, а наконечник для викручування не буде зафіксовано. У такому разі спробуйте ще раз вставити його згідно з наведеними вище інструкціями.

ПРИМІТКА: Після встановлення наконечника для викручування переконайтеся, що його надійно зафіксовано. Якщо він виймається, не використовуйте його.

Встановлення гака

► Рис.12: 1. Паз 2. Гак 3. Гвинт

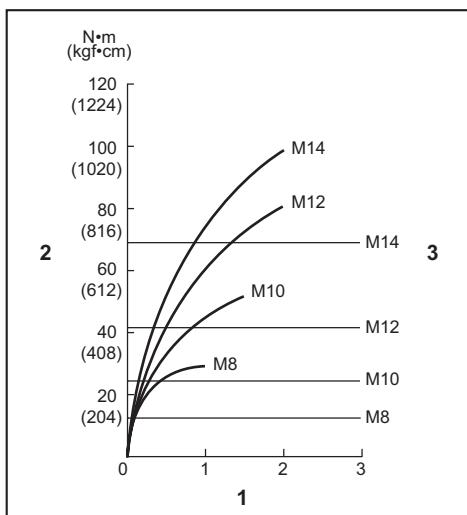
Гак зручно використовувати для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якому боці інструмента. Щоб встановити гак, вставте його в паз на корпусі інструмента з будь-якого боку та закріпіть за допомогою гвинта. Щоб зняти гак, відпустіть гвинт і втягніть його.

РОБОТА

► Рис.13

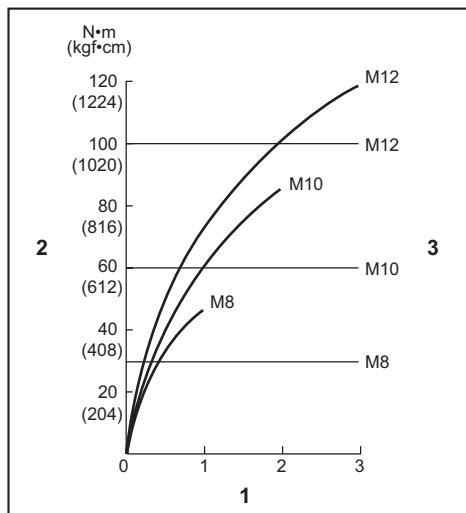
Належний момент затягування залежить від типу та розміру гвинта/болта, матеріалу деталі, яку потрібно закріпіти тощо. Співвідношення між моментом затягування та часом затягування показано на рисунках.

Стандартний болт



1. Час затягування (с) 2. Момент затягування
3. Потрібний момент закручування відповідно до кожного діаметра болта

Високоміцьний болт



1. Час затягування (с) 2. Момент затягування
3. Потрібний момент закручування відповідно до кожного діаметра болта

Міцно тримаючи інструмент, вставте кінець наконечника для викручування в голівку гвинта. Натисніть на інструмент, подавши його вперед настільки, щоб наконечник не зіскочив із гвинта, та увімкніть інструмент, щоб почати роботу.

УВАГА: Якщо для продовження роботи ви використовуватимете запасний акумулятор, залиште інструмент вимкненим щонайменше на 15 хв.

ПРИМІТКА: Використовуйте належний наконечник відповідно до голівки болта/гвинта, що буде використовуватися.

ПРИМІТКА: У разі закручування гвинта M8 або меншого розміру необхідно обрати належну ударну силу інструмента й відповідно відрегулювати силу натискання на курок вимикача, щоб не пошкодити гвинт.

ПРИМІТКА: Тримайте інструмент прямо відносно гвинта.

ПРИМІТКА: Якщо під час вкручування ударна сила завелика або час вкручування довший, ніж показаний на рисунках, гвинт або кінчик наконечника для викручування можуть зазнати надмірного тиску, надламатися, пошкодитися тощо. Тому перед початком роботи обов'язково виконайте пробну операцію, щоб визначити належний час вкручування гвинта.

Момент затягування залежить від багатьох чинників, зокрема від вказаних нижче. Після затягування обов'язково перевірте момент затягування за допомогою динамометричного ключа.

- Коли касета з акумулятором буде майже повністю розряджена, напруга впаде і момент затягування зменшиться.
- Наконечник для викручування або наконечник патронного типу
Використання наконечника для викручування або наконечника патронного типу неправильного розміру призведе до зменшення моменту затягування.
- Болт
 - Хоча коефіцієнт моменту та клас болта можуть бути однаковими, належний момент затягування може бути різним в залежності від діаметра болта.
 - Хоча діаметри болтів можуть бути однаковими, належний момент затягування може бути різним в залежності від коефіцієнта затягування, класу та довжини болта.
- Також на момент затягування впливає спосіб, у який тримають інструмент або деталь у положенні для загвинчування.
- Експлуатація інструмента на низькій швидкості призводить до зменшення моменту затягування.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ДОБЕРЕЖНО: Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

ДОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Наконечники для викручування
- Наконечники патронного типу
- Наконечник
- Гак
- Пристрій для підвішування інструмента
- Пластмасова валіза для транспортування
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita
- Захисний пристрій акумулятора

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DTD155
Усилие затяжки	Мелкий крепежный винт	4 - 8 мм
	Стандартный болт	5 - 14 мм
	Высокопрочный болт	5 - 12 мм
Число оборотов без нагрузки	Режим высокой мощности	0 - 3 000 мин ⁻¹
	Режим малой мощности	0 - 1 300 мин ⁻¹
Ударов в минуту	Режим высокой мощности	0 - 3 900 мин ⁻¹
	Режим малой мощности	0 - 1 600 мин ⁻¹
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Общая длина		135 мм
Блок аккумулятора		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B, BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Зарядное устройство		DC18RC, DC18RD, DC18SD, DC18SE, DC18SF
Масса нетто		1,2 - 1,5 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 ЕРТА 01/2014.

Назначение

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

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{PA}): 94 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 105 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

АОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841:

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента

Распространение вибрации (a_H): 14,0 м/с²

Погрешность (K): 2,0 м/с²

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

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

АОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.

АОСТОРОЖНО: 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).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

АОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

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.

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 аккумуляторный блок.
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 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. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
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. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ДВИНИМАНИЕ: 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. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

ДВИНИМАНИЕ: Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

ДВИНИМАНИЕ: 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.

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

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

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

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

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

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► 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.	Мигает	от 75 до 100%
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		от 50 до 75%
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		от 25 до 50%
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		от 0 до 25%
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■		Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ ■ ■ ■	↑ ↓	■ ■ ■ ■ ■	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

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

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации аккумулятор потребляет очень большое количество тока, он автоматически останавливается без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмента/аккумулятора инструмент останавливается автоматически. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

ПРИМЕЧАНИЕ: Защита от перегрева (для аккумулятора) будет срабатывать только на аккумуляторах с маркировкой в виде звездочки.

► Рис.3: 1. Звездочка

Действие выключателя

► Рис.4: 1. Триггерный переключатель

ВНИМАНИЕ: Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Для увеличения числа оборотов нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически остановится, если удерживать триггерный переключатель нажатым примерно 6 минут.

Включение передней лампы

ВНИМАНИЕ: Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

► Рис.5: 1. Лампа

► Рис.6: 1. Кнопка

Нажмите на триггерный переключатель для включения подсветки. Для выключения отпустите переключатель. Лампа гаснет примерно через 10 секунд после отпускания триггерного переключателя.

Чтобы отключить подсветку, отключите лампу состояния. Чтобы отключить лампу состояния, потяните и отпустите триггерный переключатель. Затем выполните серию односекундных нажатий кнопки  на протяжении 10 секунд.

Чтобы снова включить лампу состояния, повторно нажмите кнопку.

Изменение силы удара

► Рис.8: 1. Твердый 2. Мягкий 3. Режим А
4. Изменяется в три этапа 5. Кнопка

Сила удара имеет трехступенчатую регулировку: режимы высокой, малой мощности и режим А. Это позволяет выбрать подходящий режим затяжки. При каждом нажатии кнопки количество ударов изменяется в три этапа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для подтверждения состояния лампы нажмите на триггерный переключатель. Если лампа включается при нажатии на триггерный переключатель, кнопка лампы состояния находится в положении ВКЛ. Если лампа не включается, кнопка лампы состояния находится в положении ВЫКЛ.

ПРИМЕЧАНИЕ: При перегреве инструмента подсветка мигает в течение одной минуты, затем ЖК-дисплей гаснет. В этом случае дайте инструменту остыть, прежде чем продолжить работу.

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

► Рис.7: 1. Рычаг реверсивного переключателя

ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

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

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

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, триггерный переключатель нажать нельзя.

"Режим А" (режим помощи) — простой режим для завинчивания винтов, обеспечивающий отличный контроль.

В этом режиме инструмент начинает закручивать винт с маленькой скоростью. Затем активируется ударное действие, скорость увеличивается и достигает максимальной.

Силу удара можно изменить спустя примерно одну минуту после отпускания триггерного переключателя.

Сила удара, отображаемая на экране	Максимальное количество ударов	Назначение	Пример применения
Высокая 	3 900 мин ⁻¹ (/мин)	Затяжка в случаях, когда требуется большое усилие и скорость.	Закручивание шурупов в дерево, затяжка болтов.
Малая 	1 600 мин ⁻¹ (/мин)	Затяжка с меньшим усилием во избежание повреждения резьбы винта.	Затяжка скользящих винтов, затяжка небольших винтов, таких как М6.
Режим А 	3 900 мин ⁻¹ (/мин)	Улучшенный контроль процесса затяжки винтов.	Затяжка длинных винтов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Режим А доступен, только если инструмент вращается по часовой стрелке. При вращении против часовой стрелки в режиме А сила удара и скорость такие же, как в режиме максимальной мощности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если все индикаторы на панели погасли, инструмент отключен для экономии заряда аккумулятора. Уровень силы удара можно проверить, переведя триггерный переключатель в положение, при котором инструмент перестает работать.

ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатом триггерном переключателе уровень силы удара изменить нельзя.

СБОРКА

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

Установка или снятие насадки для отвертки/гнездовой биты

Дополнительные принадлежности

► Рис.9

Используйте только насадки для отвертки или гнездовые биты с хвостовиком, указанным на рисунке. Не используйте насадки для отвертки или гнездовые биты других типов.

Для инструмента с небольшим углублением под насадку

A=12 мм B=9 мм	Используйте только указанные типы насадки для отвертки. Выполните процедуру 1. (Примечание) Переходник не нужен.
-------------------	--

Для инструмента с большим углублением под насадку

A=17 мм B=14 мм	Для установки насадок данных типов выполните процедуру (1).
A=12 мм B=9 мм	Для установки насадок данных типов выполните процедуру (2). (Примечание) Для установки насадки необходим переходник.

- Для установки насадки сдвиньте муфту по стрелке и вставьте насадку в муфту до упора. Затем отпустите муфту, чтобы зафиксировать насадку.

► Рис.10: 1. Насадка для отвертки 2. Муфта

- Для установки насадки сдвиньте муфту по стрелке и вставьте переходник и насадку в муфту до упора. Переходник следует устанавливать в муфту заостренной стороной внутрь. Затем отпустите муфту, чтобы зафиксировать насадку.

► Рис.11: 1. Насадка для отвертки 2. Переходник 3. Муфта

Для снятия насадки потяните муфту в направлении, указанном стрелкой, и вытяните насадку.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки насадки для отвертки проверьте надежность ее фиксации. Если насадка выходит из держателя, не используйте ее.

Установка крючка

► Рис.12: 1. Паз 2. Крючок 3. Винт

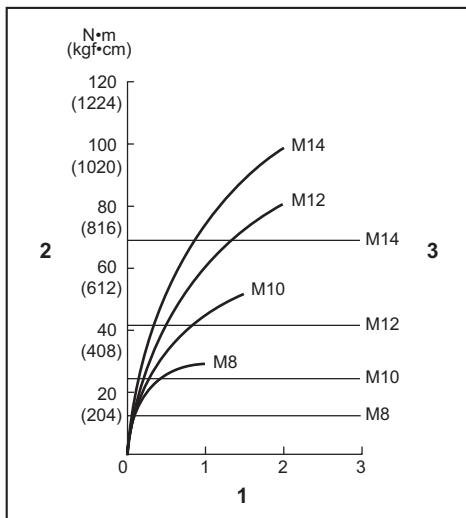
Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Чтобы снять крючок, необходимо сначала отвернуть винт.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

► Рис.13

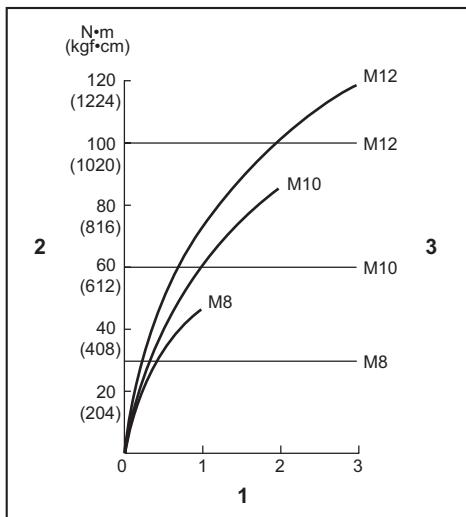
Соответствующий крутящий момент затяжки может отличаться в зависимости от типа или размера винта/болта, материала закрепляемой рабочей детали и т. д. Соотношение между крутящим моментом затяжки и временем затяжки показано на рисунках.

Стандартный болт



1. Время затяжки (с) 2. Момент затяжки
3. Надлежащий момент затяжки в соответствии с диаметром каждого болта

Высокопрочный болт



1. Время затяжки (с) 2. Момент затяжки
3. Надлежащий момент затяжки в соответствии с диаметром каждого болта

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

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ: При затяжке винтов M8 или меньше тщательно выбирайте силу удара нажатием на триггерный переключатель, чтобы не повредить винт.

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.

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 влияет на крутящий момент.
5. Эксплуатация инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ДВИНИМАНИЕ: 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

ДВИНИМАНИЕ: 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
- Гнездовые биты
- Переходник
- Крючок
- Крючок инструмента
- Пластмассовый чемодан для переноски
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita
- Устройство защиты аккумулятора

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

885520-964
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20161202