



EN	Cordless Impact Driver	INSTRUCTION MANUAL	5
SL	Akumulatorski udarni vijačnik	NAVODILA ZA UPORABO	11
SQ	Trapan me goditje me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	17
BG	Акумулаторен ударен винтоверт	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	23
HR	Akumulatorski udarni zavrtač	PRIRUČNIK S UPUTAMA	30
MK	Безжичен ударен одвртувач	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	36
SR	Бежични ударни одвртач	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	42
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	48
UK	Бездротовий ударний шурупверт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	54
RU	Аккумуляторный ударный шурупверт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	61

DTD152



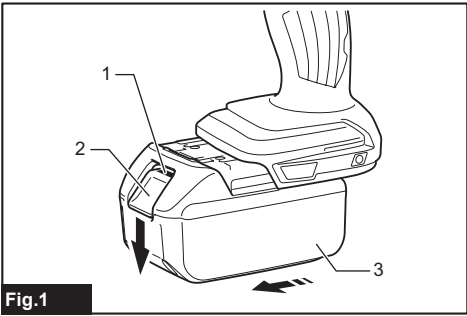


Fig.1

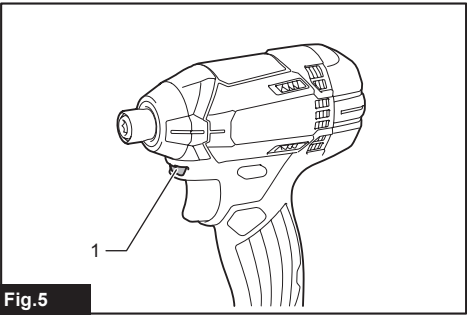


Fig.5

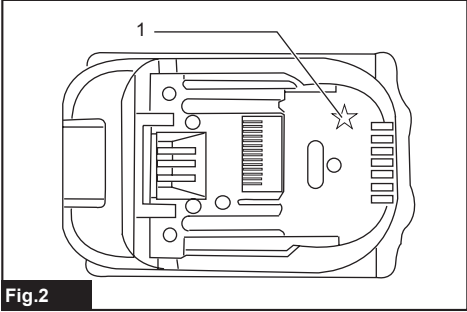


Fig.2

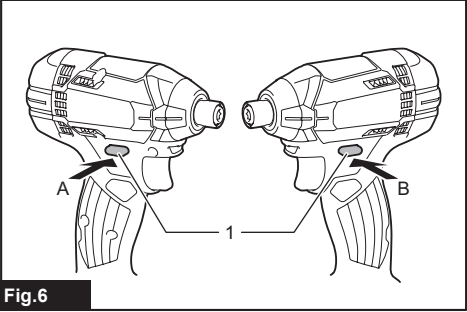


Fig.6

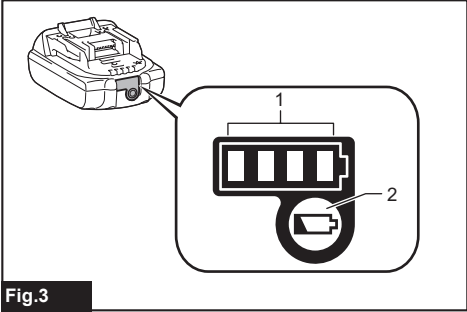


Fig.3

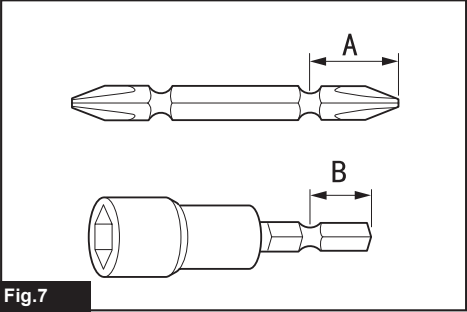


Fig.7

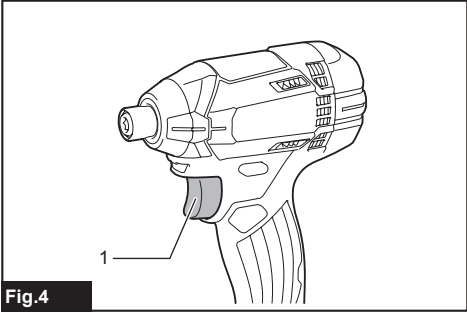


Fig.4

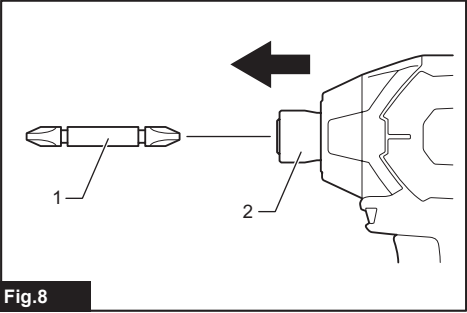


Fig.8

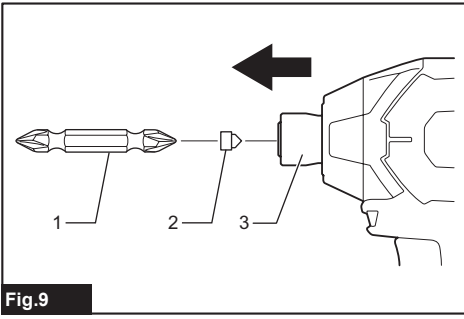


Fig.9

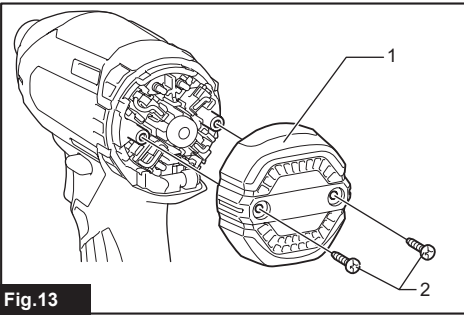


Fig.13

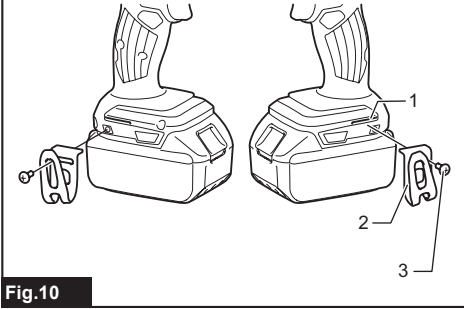


Fig.10

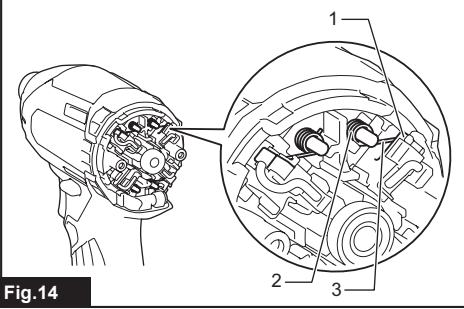


Fig.14

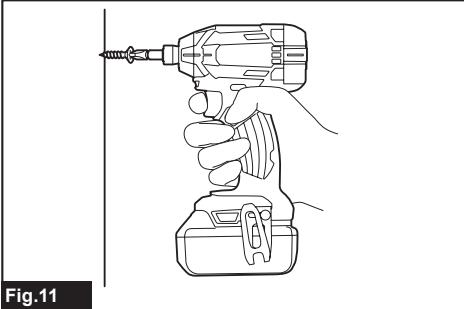


Fig.11

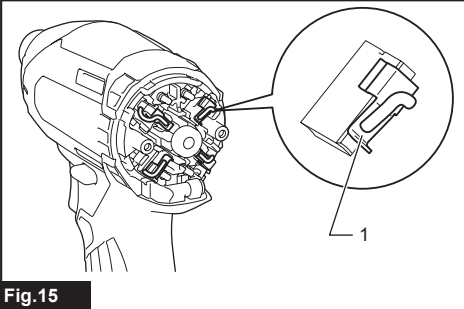


Fig.15

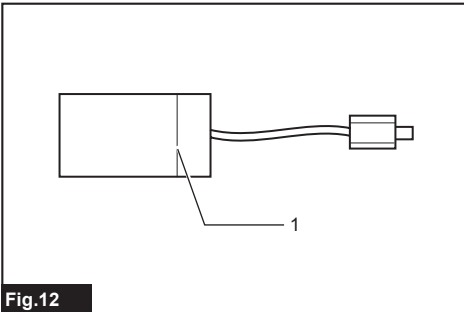


Fig.12

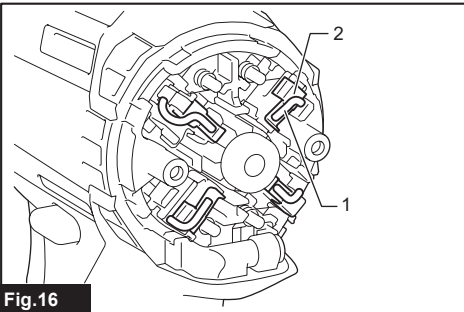


Fig.16

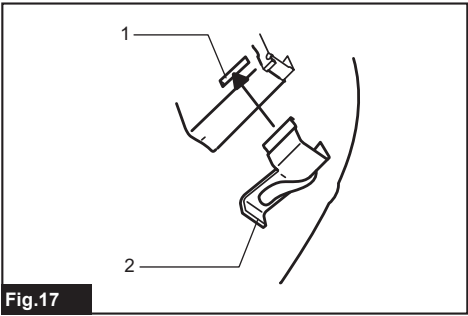


Fig.17

SPECIFICATIONS

Model:		DTD152
Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	5 mm - 16 mm
	High tensile bolt	5 mm - 12 mm
No load speed		0 - 2,900 min ⁻¹
Impacts per minute		0 - 3,500 min ⁻¹
Overall length		137 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Battery cartridge	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Net weight	1.3 kg	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.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use

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

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}) : 93 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 104 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

⚠WARNING: Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

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

Vibration emission (a_w) : 10.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 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

Makita declares that the following Machine(s):
Designation of Machine: Cordless Impact Driver
Model No./ Type: DTD152

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN60745
The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
18.3.2015



Yasushi Fukaya
Director
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

General power tool safety warnings

⚠WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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 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.**

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.

Battery protection system

Lithium-ion battery with star marking

► Fig.2: 1. Star marking

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

Low battery voltage:











The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with "B" at the end of the model number

► Fig.3: 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.

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.

Lighting up the front lamp

► Fig.5: 1. Lamp

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out 10 -15 seconds after releasing the trigger.

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.6:** 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.

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

► **Fig.7**

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.

Procedure 1

For tool without one-touch type sleeve

► **Fig.8:** 1. Driver bit 2. Sleeve

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.

For tool with one-touch type sleeve

To install the driver bit, insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

Procedure 2

In addition to **Procedure 1**, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

► **Fig.9:** 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: When it is difficult to insert the driver bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.

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

Installing hook

► **Fig.10:** 1. Groove 2. Hook 3. Screw

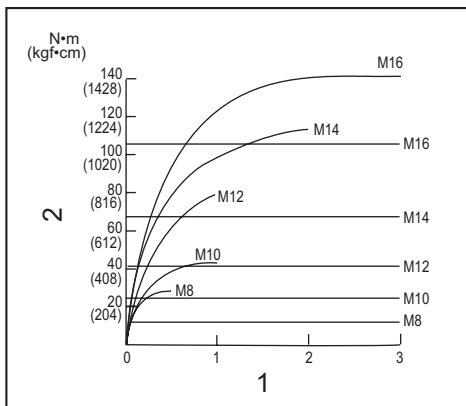
The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

OPERATION

► **Fig.11**

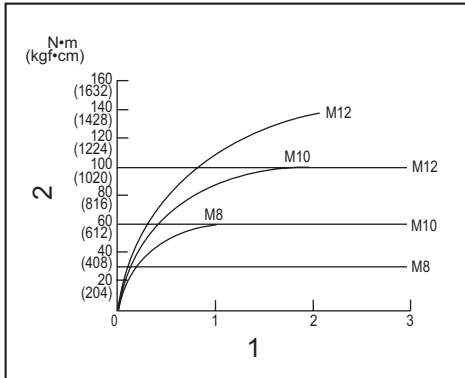
The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

Proper fastening torque for standard bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

Proper fastening torque for high tensile bolt



1. Fastening time (second) 2. Fastening torque

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, 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.

- When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Driver bit or socket bit
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
- 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.
- The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
- Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

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.

Replacing carbon brushes

► Fig.12: 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly. Replace them when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. All carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

1. Use a screwdriver to remove two screws then remove the rear cover.

► Fig.13: 1. Rear cover 2. Screw

2. Raise the arm part of the spring and then place it in the recessed part of the housing with a slotted bit screwdriver of slender shaft or the like.

► Fig.14: 1. Recessed part 2. Spring 3. Arm

3. Use pliers to remove the carbon brush caps of the carbon brushes. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and replace the carbon brush caps in reverse.

► Fig.15: 1. Carbon brush cap

4. Make sure to place the lead wire in opposite side of the arm.

► Fig.16: 1. Lead wire 2. Carbon brush cap

5. Make sure that the carbon brush caps have fit into the holes in brush holders securely.

► Fig.17: 1. Hole 2. Carbon brush cap

6. Reinstall the rear cover and tighten two screws securely.

7. Insert the battery cartridge into the tool and break in brushes by running tool with no load for about 1 minute.

8. Check the tool while running and electric brake operation when releasing the switch trigger. If electric brake is not working well, ask Makita Authorized or Factory Service Centers for repair.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Driver bits
- Hook
- 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.

TEHNIČNI PODATKI

Model:		DTD152
Zatezne zmogljivosti	Strojni vijak	4 mm - 8 mm
	Standardni vijak	5 mm - 16 mm
	Visoko natezni vijak	5 mm - 12 mm
Hitrost brez obremenitve		0 - 2.900 min ⁻¹
Udarci na minuto		0 - 3.500 min ⁻¹
Celotna dolžina		137 mm
Nazivna napetost		D.C. 18 V
Baterijski vložek	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Neto teža	1,3 kg	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 skupaj z baterijskim vložkom v skladu s postopkom EPTA 01/2003

Predvidena uporaba

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

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN60745:

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 93 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 104 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN60745:

Delovni način: udarno privijanje pritrjevalnikov z največjo zmogljivostjo orodja

Emisije vibracij (a_{hV}): 10,5 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 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: Upravljevalec mora za lastno zaščito poznati 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 izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

ES Izjava o skladnosti

Samo za evropske države

Družba Makita izjavlja, da so naslednji izdelki:

Oznaka stroja: Akumulatorski udarni vijačnik

Številka/tip modela: DTD152

skladni z naslednjimi evropskimi direktivami:

2006/42/ES

Izdelani so v skladu z naslednjim standardom ali standardiziranimi dokumenti: EN60745

Tehnična dokumentacija v skladu z direktivo 2006/42/

ES je na voljo na naslovu:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

18.3.2015



Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠ OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko privede do električnega udara, požara in/ali resnih 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 kabela).

Varnostna opozorila za brezžični udarni vijaknik

1. Če obstaja nevarnost, da bi s pritrjevalnikom prerezali skrito električno napeljavo, 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.
2. Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se pripravite, da spodaj ni nikogar.
3. Trdno držite orodje.
4. Uporabljajte zaščito za sluh.
5. Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka ali obdelovanca. Lahko sta zelo vroča in povzročita opekline kože.
6. Ne približujte rok vrtečim se delom.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ OPOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenege za večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev in 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

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

5. 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 žebliji, kovanci itn.
 - (3) Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.
6. Ne shranjujte orodja in baterijskega vložka na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C.
7. Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
8. Poskrbite, da akumulator ne bo izpostavljen padcem ali udarcem.
9. Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
10. 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. Odprte stike oblepite z lepilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
11. Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja akumulatorja.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ POZOR: 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

1. Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
2. Nikoli znova ne polnite popolnoma napolnjenega baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.
3. Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vroč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.
4. 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 namestite 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 zdrsna 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 jeziček na bateriji z utorom na ohišju 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 namestite 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 vstavljena.

Sistem za zaščito akumulatorja

Litij-ionski akumulatorji z oznako zvezde

► **SI.2:** 1. Oznaka zvezde

Litij-ionski akumulatorji z oznako zvezde so opremljeni z zaščitnim sistemom. Sistem samodejno prekine napajanje orodja, da se podaljša življenjska doba akumulatorja.

Orodje se bo samodejno zaustavilo med delovanjem, če sta orodje in/ali akumulator zamenjana pod naslednjimi pogoji:

Preobremenjeno:

Orodje deluje na način, zaradi katerega prihaja do neobičajno visokega toka.

V tem primeru izklopite orodje in prenehajte izvajati delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje in ga znova zaženite.

Če se orodje ne vklopi, je akumulator pregret. V tem primeru pustite, da se akumulator ohladi, preden orodje znova vklopite.

Nizka napetost akumulatorja:

























Napolnjenost akumulatorja je prenizka, zato orodje ne deluje. V tem primeru odstranite in napolnite akumulator.

Prikazuje preostalo raven napolnjenosti akumulatorja

Samo za baterijske vložke z znakom „B“ na koncu številke modela

► **SI.3:** 1. Indikatorske lučke 2. Gumb za preverjanje

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

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napolnjenosti
 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 napolnjenosti.

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 spustite.

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

Vklop sprednje lučke

► **SI.5:** 1. Lučka

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

Za vklop svetilke pritisnite sprožilno stikalo. Lučka sveti, dokler je pritisnjeno sprožilno stikalo. Lučka ugasne 10 - 15 sekund zatem, ko spustite sprožilno stikalo.

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

Stikalo za preklon smeri vrtenja

► **SI.6:** 1. Ročica za preklon smeri vrtenja

▲POZOR: Pred obratovanjem vedno preverite smer vrtenja.

▲POZOR: Stikalo za spreminjanje 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 preklonno stikalo v nevtralen položaj.

To orodje je opremljeno s preklonnikom za spremembo smeri vrtenja. Ročico preklonnika 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 preklonno stikalo v nevtralnem položaju, se glavna stikala ne da premakniti.

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

► **SI.7**

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

Postopek 1

Za orodje brez stročnice na en dotik

► **SI.8:** 1. Vijačni nastavek 2. Zaporni obroč

Za namestitev vijačnega nastavka povlecite zaporni obroč v smeri puščice in vanj do konca potisnite nastavek.

Spustite zaporni obroč, da se nastavek zaskoči.

Za orodje s stročnico na en dotik

Za nameščanje vijačnega nastavka povlecite stročnico in vstavite nastavek v stročnico do omejila.

Postopek 2

Dodatno k **postopku 1**, vstavite izenačevalno konico v stročnico s koničastim delom obrnjenim navznoter.

► **SI.9:** 1. Vijačni nastavek 2. Izenačevalna konica 3. Zaporni obroč

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

OPOMBA: Če vijačni nastavek v obroč 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: Če je težko vstaviti vijačni nastavek, povlecite stročnico in vstavite nastavek v stročnico do omejila.

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

Nameščanje kavlja

► **SI.10:** 1. Vdolbina 2. Kavelj 3. Vijak

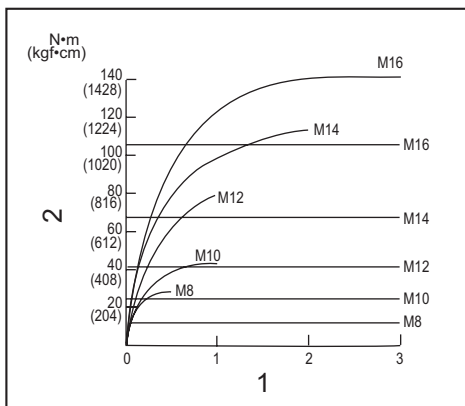
Kavelj je priročen pripomoček za začasno obešanje stroja. Namestite ga lahko na katero koli stran stroja. Kavelj vstavite v utor na levi ali desni strani ohišja stroja in ga privijte z vijakom. Odstranite ga tako, da odvijete vijak in ga izvlečete.

UPRAVLJANJE

► **SI.11**

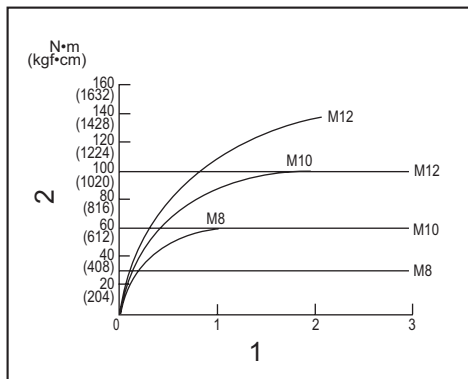
Da ne bi poškodovali vijačnega nastavka ali vijaka, opravite poskusno vijačenje. Optimalen zatezni moment je med drugim odvisen od velikosti in trdnosti vijaka ter materialov, ki jih spajamo z vijačnimi zvezami.

Ustrezen zatezni moment za standardni vijak



1. Čas privijanja (s) 2. Zatezni moment

Ustrezen zatezni moment za visoko natezni vijak



1. Čas privijanja (s) 2. Zatezni moment

Trdno primite orodje in nastavite konico vijačnega nastavka na glavo vijaka. Pritisnite orodje do te mere, da nastavek ne more zdrsni 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 velikosti M8 ali manjših previdno prilagodite pritisek na sprožilno stikalo, da ne poškodujete vijaka.

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 najlažje določili s predhodnim poskusnim vijačenjem. Da ne bi poškodovali nastavka ali vijaka, opravite poskusno vijačenje.

Na pritrdilni 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 pritrdili, bo vplival na navor.
5. Zatezni moment se zmanjša tudi v primeru, če vijak privijate z nizkim številom vrtljajev.

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.

Menjaja karbonskih krtačk

► **SI.12:** 1. Mejna označba

Karbonski krtački preverjajte redno.

Ko sta obrabljeni do mejne označbe, ju zamenjajte. Karbonski krtački morata biti čisti, da lahko neovirano zdrsneto v držali. Vse karbonske krtačke morate zamenjati naenkrat. Uporabljajte le enaki karbonski krtački.

1. Z izvijačem odvijte vijaka, nato odstranite zadnji pokrov.

► **SI.13:** 1. Zadnji pokrov 2. Vijak

2. Privzdignite ročico vzmeti in jo z ozkim navadnim izvijačem ali podobnim tankim pripomočkom vstavite v utor v ohišju.

► **SI.14:** 1. Ugreznjeni del 2. Vzmet 3. Roka

3. S kleščami odstranite pokrova karbonskih krtačk. Odstranite izrabljene krtački, vstavite novi in nazaj namestite pokrova v obratnem vrstnem redu.

► **SI.15:** 1. Pokrov karbonske krtačke

4. Prepričajte se, ali ste namestili vodilno žico na nasprotno stran ročice.

► **SI.16:** 1. Vodilna žica 2. Pokrov karbonske krtačke

5. Preverite, ali se pokrovi karbonskih krtačk trdno prilegajo v odprtine držala za krtačke.

► **SI.17:** 1. Luknja 2. Pokrov karbonske krtačke

6. Znova namestite zadnji pokrov in ga trdno pritrdite z vijakoma.

7. Ko zamenjate krtački, vstavite akumulatorsko baterijo v orodje in pustite krtački delovati brez obremenitve približno 1 minuto.

8. Med delovanjem preverite orodje in delovanje električne zavore, ko sprostite sprožilno stikalo. Če električna zavora ne deluje pravilno, se obrnite na pooblaščen ali tovarniški servisni center Makita za popravilo.

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

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 pooblaščen servis za orodja Makita.

- Vijačni nastavki
- Kavelj
- 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.

SPECIFIKIMET

Modeli:		DTD152	
Kapacitetet shtrënguese	Vidë makinerie	4 mm - 8 mm	
	Bulon standard	5 mm - 16 mm	
	Bulon rezistent në tërheqje	5 mm - 12 mm	
Shpejtësia pa ngarkesë		0 - 2 900 min ⁻¹	
Goditje në minutë		0 - 3 500 min ⁻¹	
Gjatësia totale		137 mm	
Tensioni nominal		D.C. 18 V	
Kutia e baterisë		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Pesha neto		1,3 kg	1,5 kg

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet dhe kutia e baterisë mund të ndryshojnë sipas shtetit.
- Pesha, me kutinë e baterisë, sipas Procedurës EPTA 01/2003

Përdorimi i synuar

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

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745:
 Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}): 93 dB (A)
 Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}): 104 dB (A)
 Pasiguria (K): 3 dB (A)

PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745:
 Regjimi i punës: shtrëngimi me goditje i mbërthyesve me kapacitetin maksimal të pajisjes
 Emetimi i dridhjeve (a_h): 10,5 m/s²
 Pasiguria (K): 1,5 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 tjetër.

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

PARALAJMËRIM: 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.

PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen 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

Makita deklaron që makineria(të) e mëposhtme: Emërtimi i makinerisë: Trapan me goditje me bateri Nr. i modelit/ Lloji: DTD152

Pajtohet me Direktivën Evropiane të mëposhtme: 2006/42/KE

Ato janë prodhuar konform standardit ose dokumenteve të standardizuara si vijon: EN60745
 Skedari teknik konform direktivës 2006/42/KE disponohet nga:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë
 18.3.2015



Yasushi Fukaya

Drejtor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

▲ PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për sigurinë. Mosndjekja e paralajmërimeve dhe udhëzimeve mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

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

Paralajmërimet për sigurinë e trapanit me goditje me bateri

1. Mbajeni pajisjen elektrike të sipërfaqet e izoluar kapëse kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin mbërthyesi mund të kontaktojë me tela të fshehur. Nëse mbërthyesi prekin një tel me rrymë atëherë pjesët metalike të pajisjes elektrike elektrizohen dhe mund t'i japin punëtorit goditje elektrike.
2. Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi. Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
3. Mbajeni veglën fort.
4. Mbani mbrojtëse për veshët.
5. Mos e prekni puntën apo materialin e punës menjëherë pas kryerjes së punës. Ato mund të jenë jashtëzakonisht të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.
6. Mbajini duart larg pjesëve rrotulluese.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

▲ PARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohta 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 shkaktojë dëmtime të rënda personale.

Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

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

5. Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:
 - (1) Mos i prekni terminalet me materiale përcjellëse.
 - (2) Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhdë, monedha etj.
 - (3) 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, djegie të mundshme dhe madje prishje.
6. Mos e ruani pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C.
7. Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
8. Bëni kujdes që të mos e rrezoni ose ta godisni baterinë.
9. Mos përdorni bateri të dëmtuar.
10. Bateritë e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkesave të legjisllacionit për mallrat 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 ngjitëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në mënyrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.
11. Zbatoni rregulloret lokale rreth asgjësimit të baterisë.

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

▲ KUJDES: Përdorni vetëm bateri origjinale Makita. Përdorimi i baterive jo-origjinale Makita ose baterive që mund të jenë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulohet gjithashtu edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

1. Ngarkojeni baterinë përpara se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
2. Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurtton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
3. Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lërimi i kutisë në nxehtësi të baterisë të ftohet përpara se ta ngarkoni atë.
4. Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjashtë muaj).

PËRSHKRIMI I PUNËS

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

Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

▲KUJDES: Fikeni gjithmonë veglën përpara se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.

▲KUJDES: 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 rrëshqasin nga duart dhe të shkaktojë dëmtim 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 gjuhëzën e kutisë së baterisë me kanalën e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futeni deri në fund, derisa të kërçasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është e bllokuar plotësisht.

▲KUJDES: Vendosni 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.

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

Sistemi i mbrojtjes së baterisë

Bateria me jone litiumi të shënuara me yll

► Fig.2: 1. Shënimi me yll

Bateritë e litiumit të shënuara me yll janë të pajisura me një sistem mbrojtjeje. Ky sistem ndërpret automatikisht energjinë në vegël për të zgjatur jetëgjatësinë e baterisë.

Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla dhe/ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

I mbingarkuar:

Vegla përdoret në një mënyrë që e bën atë të marrë rrymë të lartë anormale.

Në këtë situatë, fikeni veglën dhe ndaloni punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

Nëse vegla nuk ndizet, bateria është mbinxehur. Në këtë situatë, lëreni baterinë të ftohet përpara se ta ndizni sërish.

Tension i ulët i baterisë:

Kapaciteti i mbetur i baterisë është shumë i ulët dhe vegla nuk do të punojë. Në këtë situatë, hiqni dhe ngarkoni baterinë.

Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Vetëm për kutitë e baterisë me “B” në fund të numrit të modelit

► Fig.3: 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 keqfunksionuar.

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

Veprimi i ndërrimit

► Fig.4: 1. Çelësi

▲KUJDES: 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 rritjen e trysnisë në këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta fikur.

Ndezja e llambës së përparme

► Fig.5: 1. Llamba

▲KUJDES: Mos e shikoni direkt dritën ose burimin e dritës.

Tërhiqni çelësin për të ndezur llambën. Llamba vazhdon të ndriçojë gjatë tërheqjes së çelësit. Llamba fiket 10-15 sekonda pasi e lëshoni këmbëzën.

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.6:** 1. Leva e ndryshimit të veprimit

▲KUJDES: Kontrolloni gjithmonë drejtimin e rrotullimit përpara përdorimit.

▲KUJDES: Përdorni çelësin e ndryshimit vetëm pasi vegla të ndalojë plotësisht. Ndryshimi i drejtimin të rrotullimit përpara se të ndalojë vegla mund të dëmtojë veglën.

▲KUJDES: 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.

MONTIMI

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

Instalimi ose heqja e majës së kaçavidës / majës së çelësit

► **Fig.7**

Përdorni vetëm maja kaçavide/çelësi që kanë pjesën që mund të futet siç 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. Ndiqni procedurën 1. (Shënim) 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. (Shënim) Pjesa e majës është e nevojshme për instalimin e majës.

Procedura 1

Për veglën pa bokull të tipit me një prekje

► **Fig.8:** 1. Maja e kaçavidës 2. Bokulla

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.

Për veglën me bokull të tipit me një prekje

Për të instaluar majë e kaçavidës, futeni majën në bokull deri në pikën që ajo mund të arrijë.

Procedura 2

Pas **Procedurës 1**, fusni përshtatësin e puntos në bokull me majën e mprehur të drejtuar nga brenda.

► **Fig.9:** 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, përqipuni të fusni sërish majën sipas udhëzimeve të mësipërme.

SHËNIM: Kur ta keni të vështirë të fusni majën e kaçavidës, tërhiqni bokullën dhe fusni majën në bokull deri në fund.

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.10:** 1. Ulluku 2. Grepit 3. Vida

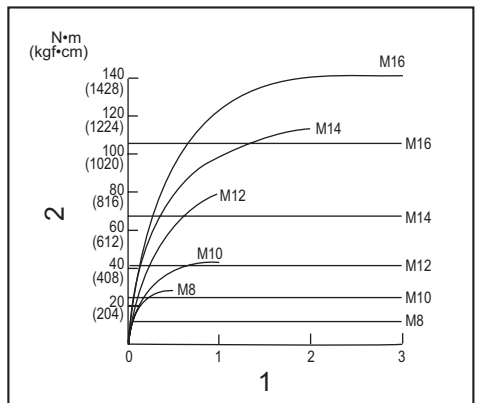
Grepit shërben për ta varur veglën përkohësisht. Grepit mund të montohet në cilëndo anë të veglës. Për të instaluar grepin, futeni në një kanal në folenë e veglës në njërin anë dhe më pas sigurojeni atë me një vidë. Për ta hequr, lirojeni vidën dhe më pas nxirreni.

PËRDORIMI

► **Fig.11**

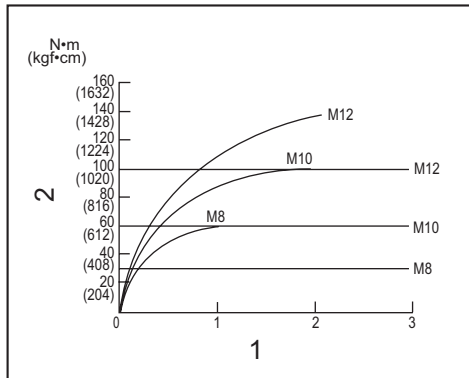
Forca e përshtatshme e shtrëngimit mund të ndryshojë në varësi të llojit ose përmasës së vidës/bulonit, të materialit të punës që do të shtrëngohet etj. Lidhja ndërmjet forcës së shtrëngimit dhe kohës së shtrëngimit tregohet në figura.

Forca e duhur e shtrëngimit për bulonin standard



1. Koha e shtrëngimit (sekonda) 2. Forca e shtrëngimit

Forca e duhur e shtrëngimit për bulonin rezistent në tërheqje



1. Koha e shtrëngimit (sekonda) 2. Forca e shtrëngimit

Mbajeni veglën fort dhe vendosni majën e puntos së vidhosjes në kokën e vidës. Ushtroni presion shtytës mbi vegël deri në masën që maja të mos rëshqasë 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: Gjatë shtrëngimit të vidës M8 ose vidave më të vogla, rregulloni me kujdes forcën e ushtruar mbi këmbëzën e çelësit, në mënyrë që vida të mos dëmtohet.

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 tregohet në figura, vida ose maja e kaçavidës mund të shtrembërohet, hiqet, dëmtohet, etj. Përpara 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 rotullimin me çelës me shtrëngim.

- Nëse bateria shkarkohet gati plotësisht, tensioni do të bjerë dhe forca shtrënguese do të zvogëlohet.
- Maja e kaçavidës dhe çelësit
Mospërdorimi i majës së kaçavidës ose çelësit me përmasat e sakta do të shkaktojë një ulje në forcën shtrënguese.
- Bulonit
 - Megjithëse koeficienti i shtrëngimit dhe kategoria e bulonit janë të njëjta, forca e duhur e shtrëngimit do të ndryshojë në varësi të diametrit të bulonit.
 - Megjithëse diametrat e bulonave janë të njëjta, forca e shtrëngimit do të ndryshojë në varësi të koeficientit të forcës së shtrëngimit, kategorisë dhe gjatësisë së bulonit.
- Mënyra e mbajtjes së veglës ose materialit të pozicionit që do të shtrëngohet do të ndikojnë në forcën e shtrëngimit.
- Përdorimi i veglës me shpejtësi të ulët do të reduktojë forcën shtrënguese.

MIRËMBAJTJA

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateria përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

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

Zëvendësimi i karbonçinave

► Fig.12: 1. Shenja e kufizimit

Kontrollojini rregullisht karbonçinat.

Zëvendësojini ato kur të konsumohen deri në shenjën e kufizimit. Mbajini karbonçinat të pastra dhe që të hyjnë lirishit në mbajtëset e tyre. Të gjitha karbonçinat duhen zëvendësuar në të njëjtën kohë. Përdorni vetëm karbonçina identike.

1. Përdorni një kaçavidë për të hequr dy vida, më pas hiqni mbulesën e prapme.

► Fig.13: 1. Kapaku i pasmë 2. Vida

2. Ngrini pjesën e krahut të sustës dhe vendoseni në pjesën e tërhequr të mekanizmit me një kaçavidë me punto me shufër metalike të boshtit.

► Fig.14: 1. Pjesa e fshehur 2. Susta 3. Krahu

3. Përdorni pincat për të hequr kapakët e karbonçinave nga karbonçinat. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejat dhe rivendosini kapakët e mbajtëseve të karbonçinave në anën e kundërt.

► Fig.15: 1. Kapaku i karbonçinës

4. Sigurohuni që të vendosni telin e plumbit në anën e kundërt të krahut.

► Fig.16: 1. Teli i plumbit 2. Kapaku i karbonçinës

5. Sigurohuni që kapakët e karbonçinave të puthiten mirë te vrimat e mbajtëseve të karbonçinave.

► Fig.17: 1. Vrima 2. Kapaku i karbonçinës

6. Riinstaloni mbulesën e prapme dhe shtrëngoni mirë dy vidat.

7. Fusni kutinë e baterisë në vegël dhe vëri karbonçinat në punë duke e ndezur veglën pa ngarkesë për rreth 1 minutë.

8. Kontrolloni veglën gjatë kohës që është e ndezur dhe funksionin e frenit elektrik kur lëshoni çelësin.

Nëse freni elektrik nuk punon mirë, kërkoni riparim nga Qendrat e autorizuara ose Qendrat e shërbimit të fabrikës të Makita-s.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, 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

⚠️KUJDES: Këta aksesorë ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave 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
- Grep
- Kutia mbajtëse plastike
- Bateri dhe ngarkues origjinal Makita
- Mbrojtësi 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:		DTD152	
Работен капацитет при затягане	Машинен винт	4 мм – 8 мм	
	Стандартен болт	5 мм – 16 мм	
	Усилен болт	5 мм – 12 мм	
Скорост без товар		0 – 2 900 мин ⁻¹	
Удара в минута		0 – 3 500 мин ⁻¹	
Обща дължина		137 мм	
Номинално напрежение		Постоянно напрежение 18 V	
Акумулаторна батерия		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Нето тегло		1,3 кг	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.
- Тегло с акумулаторна батерия, съгласно процедурата EPTA 01/2003

Предназначение

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

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN60745:

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 93 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 104 dB (A)

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

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745:

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

Ниво на вибрациите (a_h): 10,5 м/с²

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 м/с²

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

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

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

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални 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

Makita декларира, че следната/ите машина/и:

Предназначение на машината: Акумулаторен ударен винтоверт

Модел №/Вид: DTD152

Съответстват на изискванията на следните европейски директиви: 2006/42/ЕО

Произведение са в съответствие със следния стандарт или стандартизирани документи: EN60745
Техническият файл, в съответствие с 2006/42/ЕО, е достъпен от:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия
18.3.2015



Ясуши Фукайа

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. При неспазване на предупрежденията и инструкциите 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 изоланите и нехлъзгави 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 крайника или обработвания детайл непосредствено след работа. Те могат да бъдат много горещи и да изгорят кожата си.
6. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: 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 батериите, (2) за батериите и (3) за използващия батериите продукт.
 2. Не разглобявайте 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.
- Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, 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 удряте акумулаторната батерия.
 9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
 10. Съдържащите се литиево-йонни 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 етикетирание. 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 покрийте откритите 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.

▲ВНИМАНИЕ: 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 акумулаторната 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 разреждали 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 скъсява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите 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

▲ВНИМАНИЕ: 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

▲ВНИМАНИЕ: Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

▲ВНИМАНИЕ: Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изплъзнат 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 плъзнете извън инструмента, плъзгайки същевременно бутон в предната част на акумулаторната батерия.

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко прищракане. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

▲ВНИМАНИЕ: 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 нарани вас или някого около вас.

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

Предпазна система на акумулатора

Литиево-йонна батерия, обозначена със звезда

► **Фиг.2:** 1. Маркировка звезда

Литиево-йонните батерии, обозначени със звезда са снабдени със система за предпазване. Тази система автоматично прекъсва захранването на инструмента, за да осигури по-дълъг живот на акумулаторната батерия.

Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако той и/или батерията са поставени при едно от следните условия:

Претоварване:

Инструментът се използва по начин, който налага използването на прекалено много ток.

В този случай изключете инструмента и спрете операцията, която претоварва инструмента. След това отново включете инструмента, за да продължите.

Ако инструментът не стартира отново, батерията е прегряла. При това положение оставете акумулаторната батерия да изстине, преди да включите инструмента отново.

Ниско напрежение на батерията:

Оставащият в батерията капацитет е твърде малък, за да може да осигури работа на инструмента. В тази ситуация извадете и заредете батерията.

Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Само за акумулаторни батерии с "B" в края на номера на модела.

► **Фиг.3:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Натиснете бутон 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.

Включване

► Фиг.4: 1. Пусков прекъсвач

⚠ВНИМАНИЕ: 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. Оборките на инструмента се увеличават с увеличаване на натиска върху пусковия прекъсвач. За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

Включване на предната лампичка

► Фиг.5: 1. Лампа

⚠ВНИМАНИЕ: Не гледайте директно в светлинния източник.

Издърпайте пусковия прекъсвач, за да включите лампата. Лампата свети, докато пусковият прекъсвач е в издърпано положение. Лампата се самоизключва 10-15 секунди след като отпуснете спусъка.

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

Действие на превключвателя за промяна на посоката

► Фиг.6: 1. Превключвател на посоката на въртене

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте посоката на въртене преди работа.

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

СГЛОБЯВАНЕ

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

Поставяне или сваляне на найкрайника за отвертка/найкрайника тип вложка

► Фиг.7

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

За инструмент с плитък отвор за найкрайник за отвертка

A = 12 мм
B = 9 мм

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

За инструмент с дълбок отвор за найкрайник за отвертка

A = 17 мм
B = 14 мм

За да монтирате тези видове найкрайници за отвертка, следвайте процедура 1.

A = 12 мм
B = 9 мм

За да монтирате тези видове крайници за отвертка, следвайте процедура 2. (Бележка) За монтажа на крайника е необходим наконечник за крайници.

Експлоатация

► Фиг.11

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 фигурите.

Процедура 1

За инструмент без бързодействащ тип фиксиращ пръстен

► Фиг.8: 1. Накрайник за отвертка 2. Патронник

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

За инструмент с бързодействащ тип фиксиращ пръстен

За поставяне на крайника за отвертка, вкарайте крайника до упор във фиксиращия пръстен.

Процедура 2

Допълнително към Процедура 1, поставете наконечника за крайник във фиксиращия пръстен със заострената част, насочена навътре.

► Фиг.9: 1. Накрайник за отвертка 2. Наконечник за крайник 3. Патронник

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

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

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако се затруднявате да поставите крайника за отвертка, издърпайте фиксиращия пръстен и поставете крайника до упор във фиксиращия пръстен.

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

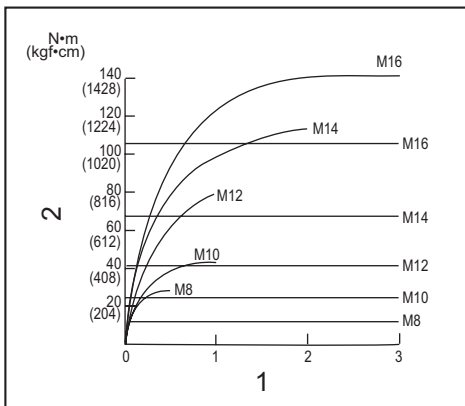
Монтиране на кука

► Фиг.10: 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.

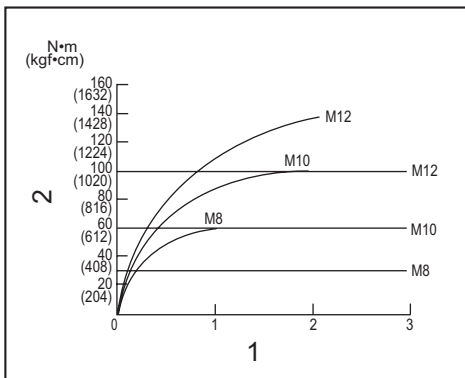
За да монтирате куката, поставете я в жлеба на инструмента независимо от коя страна, след което я завийте с винт. За да я свалите, отвийте винта и я махнете.

Правилен момент на затягане за стандартен болт



1. Време на затягане (в секунди) 2. Момент на затягане

Правилен момент на затягане за усилен болт



1. Време на затягане (в секунди) 2. Момент на затягане

Дръжте инструмента здраво и поставете края на крайника за отвертка в главата на винта. Употребете натиск напред върху инструмента, за да предотвратите изплъзването 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 крайник за главата на винта/болта, който искате да използвате.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато завивате винт М8 или по-малък, 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 фигурата, винтът или върхът на крайника 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 разрежена, напрежението ще спадне и моментът на затягане ще се намали.
2. Крайник за отвертка или крайник тип вложка
Когато не се използва крайник за отвертка с правилен размер, моментът на затягане се намалява.
3. 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.
4. Моментът на затягане също така зависи от начина, по който се държи инструментът или от материала, в който се завива болтът.
5. При работа на инструмента при по-ниски обороти моментът на затягане намалява.

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.

Смяна на графитните четки

► **Фиг.12:** 1. Ограничителен белег

Проверявайте редовно въглеродните четки. Когато се износят до ограничителния белег, ги сменете. Поддържайте четките чисти и да се движат свободно в държачите. Всички въглеродни четки трябва да се сменят едновременно. Използвайте само идентични въглеродни четки.

1. Използвайте отвертка, за да демонтирате двата винта, а след това демонтирайте задния капак.

► **Фиг.13:** 1. Заден капак 2. Винт

2. Повдигнете лостовата част на пружината и след това я поставете във вдлъбнатата част на корпуса с отвертка с плосък крайник на тънко стъбло или подобно.

► **Фиг.14:** 1. Вдлъбнатата част 2. Пружина 3. Рамо

3. Използвайте клещи, за да отстраните капачките на въглеродните четки от въглеродните четки. Извадете износените въглеродни четки, поставете новите и поставете отново капачките на четките в обратен ред.

► **Фиг.15:** 1. Капачка за въглеродна четка

4. Непременно разполагайте проводника откъм противоположната страна на рамото.

► **Фиг.16:** 1. Проводник 2. Капачка за въглеродна четка

5. Уверете се, че капачките на въглеродните четки лежат плтно в отворите в четкодържачите.

► **Фиг.17:** 1. Отвор 2. Капачка за въглеродна четка

6. Монтирайте отново задния капак и затегнете здраво двата винта.

7. Поставете акумулаторната батерия в инструмента и разработете четките, като оставите инструмента да работи без натоварване за около 1 минута.

8. Проверете работата на инструмента и функционирането на електрическата спирачка при отпускане на пусковия прекъсвач. Ако електрическата спирачка не функционира нормално, занесете инструмента за ремонт в оторизиран сервизен център на Makita.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни 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
- Кука
- Пластмасово куфарче за пренасяне
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita
- Защита 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.

SPECIFIKACIJE

Model:		DTD152
Kapaciteti pričvršćivanja	Strojni vijak	4 mm - 8 mm
	Standardni svornjak	5 mm - 16 mm
	Svornjak velike vlačne čvrstoće	5 mm - 12 mm
Brzina bez opterećenja		0 - 2.900 min ⁻¹
Udari po minuti		0 - 3.500 min ⁻¹
Ukupna dužina		137 mm
Nazivni napon		DC 18 V
Baterija	BL 1815, BL 1815N, BL 1820, BL 1820B	BL 1830, BL 1830B, BL 1840, BL 1840B, BL 1850, BL 1850B, BL 1860B
Neto težina	1,3 kg	1,5 kg

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije i baterije mogu se razlikovati među državama.
- Težina s baterijom prema postupku EPTA 01/2003

Namjena

Alat je namijenjen odvijanju vijaka u drvetu, metalu i plastici.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745:

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 93 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}): 104 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

⚠ UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745:

Način rada: udarno stezanje elemenata za učvršćivanje

za najveći kapacitet alata

Emisija vibracija (a_h): 10,5 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Izjava o sukladnosti EZ

Samo za države članice Europske unije

Tvrtka Makita izjavljuje da su sljedeći strojevi:

Oznaka stroja: Akumulatorski udarni zavrtač

Br. modela/vrsta: DTD152

Usklađeni sa sljedećim europskim smjernicama: 2006/42/EZ

Proizvedeni su u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima: EN60745

Tehnička datoteka u skladu s 2006/42/EZ dostupna je na sljedećoj adresi:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija
18.3.2015



Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠️ UPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepridržavanje upozorenja ili uputa može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom ozljedom.

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 stezač može doći u dodir sa skrivenim vodičima.** Stezači koji dođu u dodir s vodičem pod naponom mogu dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti električni udar.
2. **Uvijek stojte na čvrstom uporištu.** 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.**

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠️ UPOZORENJE: 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 opekline 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 terminale u kontakt s provodljivim materijalima.**
 - (2) **Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanica 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-ionske 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 oznakama. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće detaljnije nacionalne propise. Prekrijite 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).**

FUNKCIONALNI OPIS

⚠ OPREZ: Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

Umetanje ili uklanjanje baterije

⚠ OPREZ: Uvijek isključite alat prije umetanja ili uklanjanja baterije.

⚠ OPREZ: Čvrsto držite alat i bateriju pri umetanju ili uklanjanju baterije. Ako alat i bateriju ne držite čvrsto, mogli bi vam iskliznuti iz ruku te oštetiti alat i bateriju ili uzrokovati osobnu ozljedu.

► **SI.1:** 1. Crveni indikator 2. Gumb 3. Baterija

Za uklanjanje bateriju gurnite van iz alata pritiskom gumba na prednjoj strani uložaka.

Za umetanje baterije poravnajte jezičac na bateriji s utorom u kućištu i gurnite je na mjesto. Umetnite bateriju skroz do kraja dok ne sjedne na svoje mjesto uz mali klik. Ako možete vidjeti crveni indikator na gornjoj strani gumba, baterija nije do kraja sjela na svoje mjesto.

⚠ OPREZ: Uvijek umetnite bateriju dok kraja tako da ne možete vidjeti crveni indikator. U suprotnom može slučajno ispasti iz alata, što može dovesti do ozljede vas ili nekog u blizini.

⚠ OPREZ: Ne umećite bateriju silom. Ako baterija ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnuta.

Sustav za zaštitu baterije

Litij-ionska baterija s oznakom zvjezdice

► **SI.2:** 1. Oznaka zvjezdice

Litij-ionske baterije sa zvjezdicom opremljene su sustavom zaštite. Ovaj sustav automatski prekida napajanje alata da bi produžio vijek trajanja baterije.

Alat automatski prestaje raditi ako se alat i/ili baterija nađu u sljedećim uvjetima:

Pod opterećenjem:

Alat pri radu povlači iznimno veliku količinu struje.

U tom slučaju isključite alat i prekinite radnje koje su izazvale preopterećenje alata. Zatim uključite alat kako biste ga pokrenuli.

Ako se alat ne pokrene, baterija se pregrijala. U tom slučaju ostavite bateriju da se ohladi prije nego ponovno uključite alat.
















Slab napon baterije:

Preostali kapacitet baterije prenizak je i alat neće raditi. U tom slučaju uklonite i napunite bateriju.

Prikaz preostalog kapaciteta baterije

Samo za baterije s oznakom „B” na kraju broja modela

► **SI.3:** 1. Žaruljice indikatora 2. Gumb za provjeru
Pritisnite gumb za provjeru na bateriji kako biste provjerili preostali kapacitet baterije. Žaruljica indikatora zasvijetliće na nekoliko sekundi.

Žaruljice indikatora			Preostali kapacitet
 Svijetli	 Isključeno	 Treperi	
			75 % do 100 %
			50 % do 75 %
			25 % do 50 %
			0 % do 25 %
			Napunite bateriju.
			Baterija je možda neispravna.

NAPOMENA: Ovisno o uvjetima upotrebe i temperaturi okoline, prikaz indikatora može se donekle razlikovati od stvarnog kapaciteta.

Uključivanje i isključivanje

► **SI.4:** 1. Uključno/isključna sklopka

⚠ OPREZ: Prije umetanja baterije u alat provjerite radi li uključno/isključna sklopka i vraća li se u položaj za isključivanje „OFF” nakon otpuštanja.

Za pokretanja alata jednostavno povucite uključno/isključnu sklopku. Brzina alata povećava se povećanjem pritiska na uključno/isključnu sklopku. Za zaustavljanje alata otpustite uključno/isključnu sklopku.

Uključuje se prednja žaruljica

► **SI.5:** 1. Žaruljica

⚠ OPREZ: Nemojte izravno gledati u svjetlo ili izvor svjetlosti.

Povucite uključno/isključnu sklopku da bi se uključila žaruljica. Žaruljica ostaje uključena dok god se povlači uključno/isključna sklopka. Žaruljica se gasi 10 - 15 sekundi nakon što otpustite sklopku.

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

Rad prekidača za promjenu smjera

► **SI.6:** 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.

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

► **SI.7**

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.
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.

Postupak 1.

Za alat bez tuljka na jedan dodir

► **SI.8:** 1. Nastavak za zavrtač 2. Tuljak

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.

Za alat s tuljkom na jedan dodir

Da biste postavili nastavak, do kraja umetnite držač nastavka i nastavak u tuljak.

Postupak 2.

Uz prethodno opisan postupak 1 umetnite držač nastavka u tuljak tako da je šiljasti kraj usmjeren prema tuljku.

► **SI.9:** 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: Ako se nastavak teško umeće, povucite tuljak i umetnite nastavak do kraja u tuljak.

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

Postavljanje kuke

► **SI.10:** 1. Utor 2. Kuka 3. Vijak

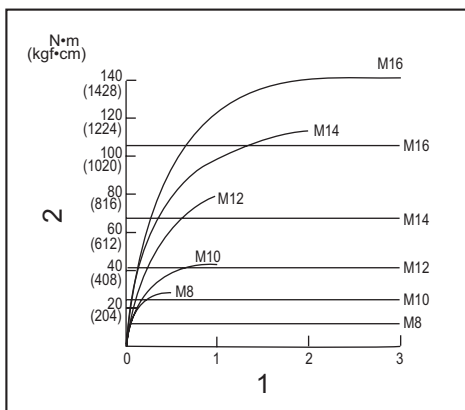
Kuka služi za privremeno objesite alat. Može se postaviti s bilo koje strane alata. Da biste postavili kuku, umetnite je u utor na kućištu alata s jedne ili druge strane, a zatim je učvrstite vijkom. Za uklanjanje odvijte vijak i izvadite ga.

RAD

► **SI.11**

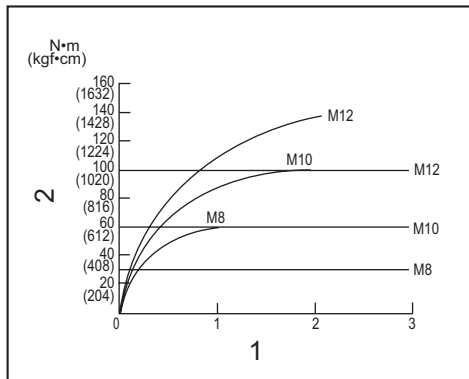
Ispravan zatezni moment može se razlikovati ovisno o vrsti ili veličini vijka/svornjaka, materijala izratka koji se pričvršćuje itd. Odnos između zateznog momenta i vremena pričvršćivanja prikazan je na slikama.

Odgovarajući zatezni moment za standardni svornjak



1. Vrijeme pričvršćivanja (sekunde) 2. Zatezni moment

Odgovarajući zatezni moment za svornjak velike vlačne čvrstoće



1. Vrijeme pričvršćivanja (sekunde) 2. Zatezni moment

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: Kod pričvršćivanja vijka M8 ili manjeg, pažljivo prilagodite pritisak na uključno/isključnu sklopku, tako da se ne ošteti vijak.

NAPOMENA: Držite alat usmjeren ravno prema vijku.

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

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

1. Kad se baterija skoro u potpunosti isprazni, smanjuje se napon i slabi zatezni moment.
2. Nastavak za zavrtač ili nasadni nastavak Ako ne budete koristili ispravnu veličinu nastavka za zavrtač ili nasadnog nastavka, smanjit će se zatezni moment.
3. Vijak
 - Čak i ako je koeficijent zateznog momenta isti kao klasa vijka, doći će do odstupanja od pravilnog zateznog momenta ovisno o promjeru matice.
 - Čak i ako su promjeri matice isti kao klasa vijka, doći će do odstupanja od pravilnog zateznog momenta ovisno o koeficijentu zateznog momenta, klasi i duljini matice.
4. Na zatezni moment utječe i način držanja alata kao i materijal položaja zavrtača koji treba pričvrstiti.
5. Rad alata na nižoj brzini dovodi do smanjenja zateznog momenta.

ODRŽAVANJE

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

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Zamjena ugljenih četkica

► **SI.12:** 1. Granična oznaka

Redovno provjeravajte ugljene četkice. Zamijenite ih kada istrošenost stigne do granične oznake. Vodite računa da su ugljene četkice čiste i da mogu skliznuti u držače. Sve ugljene četkice treba zamijeniti istovremeno. Koristite samo identične ugljene četkice.

1. Koristite odvijač za uklanjanje dva vijka zatim uklonite stražnji poklopac.

► **SI.13:** 1. Stražnji poklopac 2. Vijak

2. Podignite krak opruge i postavite u udubljeni dio kućišta s prorezom pomoću odvijača s urezom za tanka vratila ili slično.

► **SI.14:** 1. Udubljeni dio 2. Opruga 3. Ručica

3. Za uklanjanje poklopca ugljenih četkica koristite kliješta. Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnite nove i zamijeniti poklopce ugljenih četkica u obrnutom smjeru.

► **SI.15:** 1. Poklopac ugljenih četkica

4. Provjerite je li vodeća žica postavljena nasuprot kraka.

► **SI.16:** 1. Vodeća žica 2. Poklopac ugljenih četkica

5. Poklopci ugljenih četkica trebaju se točno uklopiti u rupe držača četkica.

► **SI.17:** 1. Rupa 2. Poklopac ugljenih četkica

6. Ponovno instalirajte stražnji poklopac i čvrsto zategnite dva vijka.

7. Umetnite bateriju u alat i isprobajte četkice pokretanjem alata bez opterećenja na otprilike 1 minutu.

8. Provjerite alat dok radi te provjerite rad električnih kočnica otpuštanjem uključno/isključne sklopke. Ako električna kočnica ne radi dobro, obratite se lokalnom servisnom centru Makita za popravak.

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. Upotrebljavajte 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
- Kuka
- Plastična torbica
- 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:		DTD152	
Капацитет на затегнување	Машинска завртка	4 мм - 8 мм	
	Стандардна завртка	5 мм - 16 мм	
	Завртка со голема издржливост на затегнување	5 мм - 12 мм	
Брзина без оптоварување		0 - 2.900 мин. ⁻¹	
Удари во минута		0 - 3.500 мин. ⁻¹	
Вкупна должина		137 мм	
Номинален напон		D.C. 18 V	
Касета за батерија		BL 1815, BL 1815N, BL 1820, BL 1820B	BL 1830, BL 1830B, BL 1840, BL 1840B, BL 1850, BL 1850B, BL 1860B
Нето тежина		1,3 кг	1,5 кг

- 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.
- Тежина, со касетата за батерија, во согласност со постапката на ЕРТА 01/2003

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 EN60745:

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}) : 93 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 104 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN60745:

Работен режим: ударно стегање на завртките при максимална моќност на алатот

Ширење вибрации (a_{h1}) : 10,5 m/c^2

Отстапување (K): 1,5 m/c^2

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.

▲ 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).

Декларација за сообразност за ЕУ

Само за земјите во Европа

Makita изјавува дека следната машина(и):

Ознака на машината: Безжичен ударен одвртувач Модел бр./Тип: DTD152

Усогласени се со следниве европски Директиви: 2006/42/EC

Тие се произведени во согласност со следниве стандарди или стандардизирани документи: EN60745

Техничкото досие во согласност со 2006/42/EC е достапно од:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium 18.3.2015

Yasushi Fukaya

Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите упатства. Ако не се почитуваат предупредувањата и упатствата, може да дојде до струен удар, пожар или тешки 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 батерии (безжично).

Безбедносни предупредувања за безжичниот ударен одвртувач

1. Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи при кои затегнувачот може да дојде во допир со скриени жици. Затегнувачите 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 сигурни 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 бургијата 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.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобности 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, измијте 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 удриете 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 подеталните национални правила. Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движи слободно 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 батерии на Makita или батерии што се изменети може да резултира со распакување 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

1. 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.
2. Никогаш немојте да полните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење го скратува работниот век на батеријата.
3. 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 полнење.
4. Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

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

Монтирање или отстранување на касетата за батеријата

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

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

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

Систем за заштита на батеријата

Литиум-јонска батерија со ознака на ѕвезда

► Сл.2: 1. Ознака на ѕвезда

Литиум-јонските батерии со ознака на ѕвезда се опремени со заштитен систем. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на алатот за да го продолжи работниот век на батеријата. Алатот автоматски ќе запре за време на работењето ако алатот и/или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

Преоптовареност:

Со алатот се ракува на начин што предизвикува тој да повлекува ненормално висока електрична енергија.

Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со примената која предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот.

Ако алатот не се вклучи, батеријата е прегреана. Во оваа ситуација, оставете ја батеријата да се излади пред повторно да го вклучите алатот.

Низок напон на батеријата:

Преостанатиот капацитет на батеријата е премал и алатот не може да работи. Во оваа ситуација, извадете ја и наполнете ја батеријата.

Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

Само за касети за батерии со „В“ на крајот од бројот на моделот

► Сл.3: 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%

Индикаторски ламбички			Преостанат капацитет
Запалено	Исклучено	Трепка	Наполнете ја батеријата.
			Батеријата можеби е неисправна.

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

Вклучување

► **Сл.4:** 1. Прекинувач

▲ВНИМАНИЕ: 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 стартување. Брзината на алатот се зголемува со зголемување на притисокот врз прекинувачот. Отпуштете го прекинувачот за да спрете.

Вклучување на предната ламба

► **Сл.5:** 1. Ламба

▲ВНИМАНИЕ: Не гледајте директно во светлината или во изворот на светлина.

Повлечете го прекинувачот за вклучување на ламбата. Ламбата продолжува да свети додека прекинувачот е повлечен. Ламбата ќе се исклучи 10 - 15 секунди по отпуштањето на прекинувачот.

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

Прекинувач за обратна акција

► **Сл.6:** 1. Рачка на прекинувачот за обратна акција

▲ВНИМАНИЕ: Секогаш проверувајте ја насоката на ротација пред работата.

▲ВНИМАНИЕ: 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.

▲ВНИМАНИЕ: 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 рачката на прекинувачот за обратна акција е во неутрална положба, прекинувачот за вклучување не може да се повлече.

СОСТАВУВАЊЕ

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

Монтирање или отстранување на бургијата за одвртување/ приклучокот за бургијата

► **Сл.7**

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

За алат со плитка дупка за бургија за одвртување

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

За алат со длабока дупка за бургија 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 бургија е потребен за монтирање на бургијата.

Постапка 1

За алат без раков од типот со еден допир

► **Сл.8:** 1. Бургија за одвртување 2. Раков

За да ја поставите бургијата за одвртување, повлечете го раковот во насока на стрелката и ставете ја бургијата за одвртување во раковот колку што може да влезе. Потоа отпуштете го раковот за да ја зацврстите бургијата за одвртување.

За алат со раков од типот со еден допир

За да ја поставите бургијата, ставете ја во раковот колку што може да влезе.

Постапка 2

Како дополнување на Постапка 1 вметнете го елементот за бургија во раковот со зашлениот крај свртен навнатре.

► **Сл.9:** 1. Бургија за одвртување 2. Елемент за бургија 3. Раков

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

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

НАПОМЕНА: Кога вметнувањето на бургијата оди тешко, повлечете го ракавот и вметнете ја во ракавот до крај.

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

Монтирање на куката

► **Сл.10:** 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртка

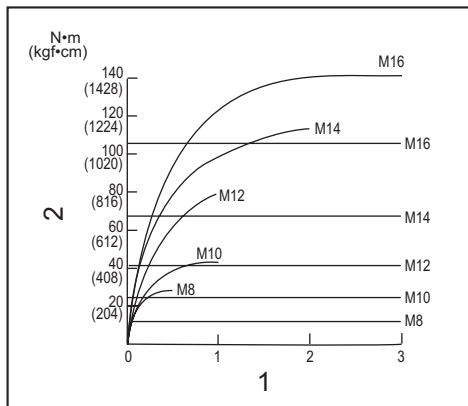
Куката е практична за привремено закачување на алатот. Може да се монтира од двете страни на алатот. За да ја поставите куката, вметнете ја во жлебот на кукиштето на алатот од која било страна и потоа зацврстете ја со завртка. За да ја отстраните, ослабете ја завртката и извадете ја.

РАБОТЕЊЕ

► **Сл.11**

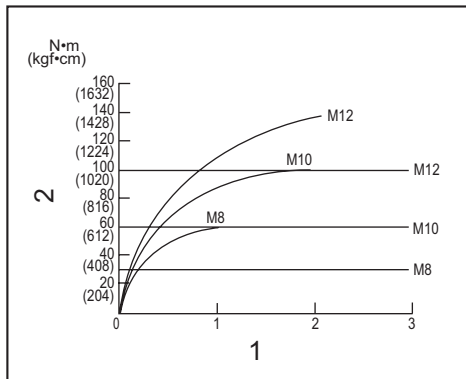
Правилниот момент на затегнување може да се разликува во зависност од видот или големината на завртката, материјалот врз кој се работи итн. Односот помеѓу моментот на затегнување и времето на затегнување е прикажан на сликите.

Точен вртежен момент за стандардна завртка



1. Време за стегање (секунди) 2. Вртежен момент

Точен вртежен момент за завртка со голема издржливост на затегнување



1. Време за стегање (секунди) 2. Вртежен момент

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 стегате завртка M8 или помала, 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 преголема или ја стегате 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 испразнета, напонот ќе падне и моментот на затегнување ќе се намали.
- Бургија 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.
4. Начинот на држењето на алатот или положбата на завртката во однос на материјалот ќе влијаат врз вртежниот момент.
 5. Ракувањето со алатот при ниска брзина ќе предизвика намалување на моментот на затегнување.

ОДРЖУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

Замена на карбонските четкички

► **Сл.12:** 1. Гранична ознака

Редовно проверувајте ги карбонските четкички. Заменете ги кога ќе се истрошат до граничната ознака. Одржувајте ги карбонските четкички чисти за да влегуваат во држачите непречено. Сите карбонски четкички треба да се заменат истовремено. Користете само идентични карбонски четкички.

1. Со помош на одвртувач отстранете ги двете завртки, потоа извадете го задниот капак.

► **Сл.13:** 1. Заден капак 2. Завртка

2. Подигнете ја раката на пружината и потоа поставете ја во вдлабнатиот дел на куќиштето со рамен одвртувач.

► **Сл.14:** 1. Вдлабнат дел 2. Пружина 3. Рака

3. Со помош на клешти извадете ги капачињата на карбонските четкички. Извадете ги истрошените карбонски четки, ставете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите обратно.

► **Сл.15:** 1. Капачиња на карбонските четкички

4. Осигурете се да ја поставите жицата-водилка на спротивната страна од раката.

► **Сл.16:** 1. Жица-водилка 2. Капачиња на карбонските четкички

5. Осигурете се дека капачињата на карбонските четкички влегле во дупчињата на држачите на четката.

► **Сл.17:** 1. Дупка 2. Капачиња на карбонските четкички

6. Повторно ставете го задниот капак и затегнете ги двете завртки цврсто.

7. Вметнете ја батеријата во алатот, вклучете го и оставете го да работи без оптоварување околу 1 минута.

8. Проверете го алатот додека работи и проверете ја електричната сопирачка со отпуштање на прекинувачот. Ако електричната сопирачка не работи правилно, побарајте помош од овластените сервисни или фабрички центри на Makita за поправка.

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

⚠ВНИМАНИЕ: 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
- Кука
- Пластичен куфер за носење
- Оригинална батерија и полнач на Makita
- Заштитник за батерија

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

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:		DTD152	
Капацитет затезања	Машински завртањ	4 мм – 8 мм	
	Стандардни завртањ	5 мм – 16 мм	
	Завртањ високе затезне моћи	5 мм – 12 мм	
Брзина без оптерећења		0 – 2.900 мин ⁻¹	
Број удара у минуту		0 – 3.500 мин ⁻¹	
Укупна дужина		137 мм	
Номинални напон		DC 18 V	
Уложак батерије		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Нето тежина		1,3 кг	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 с улошком батерије према процедури ЕПТА 01/2003

Намена

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

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 93 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 104 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

▲УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN60745:

Режим рада: ударно причвршћивање

причвршћивача максималног капацитета алата

Вредност емисије вибрација (a_h): 10,5 м/с²

Несигурност (K): 1,5 м/с²

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

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

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

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца 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

Makita изјављује да су следеће машине:

Ознака машине: Бежични ударни одвртач

Број модела / тип: DTD152

Усклађене са следећим европским директивама:

2006/42/ЕЗ

Произведене у складу са следећим стандардом или

стандардизованим документима: EN60745

Техничка датотека у складу са 2006/42/ЕЗ доступна је на адреси:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија
18.3.2015



Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења и сва упутства. Непοштовање упозорења и упутстава може изазвати струјни удар, пожар и/или тешке телесне повреде.

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

1. Држите електрични алат за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да причвршћивач додирне скривене водове. Причвршћивачи који додирну струјни кабл могу да ставе под напон изложене металне делове електричног алата и изложе руковаоца струјном удару.
2. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу. Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.
3. Чврсто држите алат.
4. Носите заштитне слушалице.
5. Немојте додиривати бургију ни предмет обраде одмах после завршетка рада. Могу да буду врели и да вас опеку.
6. Држите руке даље од ротирајућих делова.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

▲УПОЗОРЕЊЕ: 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 непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

1. Пре употребе уложка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
2. Немојте да расклапате уложак батерије.
3. Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.
4. 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 уложка батерије:

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

Кратак спој батерије може да доведе до великог 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.

▲ПАЖЊА: Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су измењене 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 пуњач.

Савети за максимално трајање батерије

1. 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.
2. Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.
3. Пуните уложак батерије на собној температури између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.
4. Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

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

Постављање и уклањање улошка батерије

⚠ ПАЗЊА: Увек искључите алат пре постављања или уклањања улошка батерије.

⚠ ПАЗЊА: 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 извуците из алата док клизањем померате дугме на предњој страни улошка.

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

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

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

Систем за заштиту батерије

Литијум-јонска батерија са звездастом ознаком

► **Слика2:** 1. Звездаста ознака

Литијум-јонске батерије са звездастом ознаком су опремљене системом за заштиту. Овај систем аутоматски прекида напајање алата како би продужио трајање батерије.

Алат ће аутоматски прекинути са радом ако се алат и/или батерија ставе у неко од следећих стања:

Преоптерећење:

Алатом се рукује тако да вуче неубичајно велику струју.

У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алата. Затим укључите алат да бисте га поново покренули. Ако се алат не покрене, батерија је прегрејана. У овом случају, пустите да се батерија охлади пре поновног укључивања алата.

Низак напон батерије:

Преостали капацитет батерије је сувише мали и алат неће да ради. У том случају уклоните и напуните батерију.

Приказ преосталог капацитета батерије

Само за улошке батерије са словом „В“ на крају броја модела

► **Слика3:** 1. Индикаторске лампиче 2. Дугме за проверу

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

Индикаторске лампиче			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.

Функционисање прекидача

► **Слика4:** 1. Окидач прекидача

⚠ ПАЗЊА: 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 повећавае повећавањем притиска на окидач прекидача. Отпустите окидач прекидача да бисте зауставили алат.

Укључивање предње лампе

► **Слика5:** 1. Лампа

⚠ ПАЗЊА: Немојте да гледате у лампу ни директно у извор светлости.

Притисните окидач прекидача да бисте укључили лампу. Лампа ће светлети све док држите притиснут окидач прекидача. Лампа се искључује 10–15 секунди након ослобађања прекидача.

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

Рад прекидача за окретање

► **Сликаб:** 1. Полуга прекидача за окретање

▲ПАЖЊА: Увек проверите смер обртања пре рада.

▲ПАЖЊА: Користите прекидач за окретање тек након што се алат потпуно заустави. Промена смера обртања пре заустављања алата може оштетити алат.

▲ПАЖЊА: Када се алат не користи, увек поставите полуку прекидача за окретање у неутралан положај.

Овај алат има прекидач за окретање који служи за промену смера обртања. Притисните полуку 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 полуга прекидача за окретање налази у неутралном положају, није могуће притиснути окидач прекидача.

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

► **Слика7**

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

Поступак 1

За алат без чауре на један додир

► **Слика8:** 1. Уметак за завртање 2. Наглавак

Да бисте поставили уметак за завртање, повуците наглавак у смеру стрелице и у њега до краја гурните уметак за завртање.

Потом отпустите наглавак да бисте стегнули уметак за завртање.

За алат са чауром на један додир

Да бисте поставили уметак за завртање, уметните га у чауру до краја.

Поступак 2

На крају **Поступка 1**, гурните адаптер за уметке у чауру са шилјатим крајем окренутиим унутра.

► **Слика9:** 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: Ако се уметак за завртање тешко поставља, повуците чауру и уметните уметак за завртање у чауру до краја.

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

Постављање куке

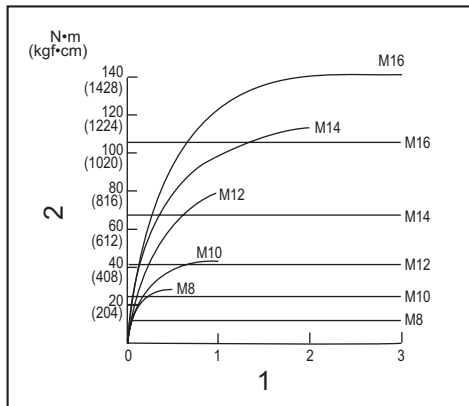
► **Слика10:** 1. Жлеб 2. Кука 3. Завртањ

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

► Слика11

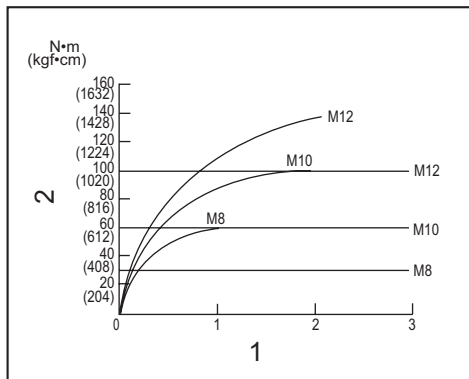
Обртни момент затезања може се разликовати у зависности од типа или величине завртња, материјала предмета обраде који треба причврстити, итд. Однос између обртног момента затезања и времена затезања је приказан на сликама.

Исправни момент причвршћивања за стандардни завртњак



1. Време причвршћивања (секунде) 2. Момент причвршћивања

Исправни момент причвршћивања за завртњак високе затезне моћи



1. Време причвршћивања (секунде) 2. Момент причвршћивања

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 затезања завртња M8 или мањег, пажљиво подесите притисак на окидачу прекидача тако да се завртањ не оштети.

НАПОМЕНА: Држите алат усправно у односу на завртањ.

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

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

- Када се уложак батерије готово потпуно испразни, напон ће пасти, а обртни момент затезања ће се смањити.
- 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, правилан обртни момент затезања разликоваће се у зависности од пречника завртња.
 - Чак и ако је пречник завртања исти, правилан обртни момент затезања разликоваће се у зависности од коефицијента обртног момента, класе или дужине завртња.
- Начин држања алата и материјал у који треба завртнути завртањ утичу на обртни момент.
- Руковање алатом при малим брзинама може довести до смањења обртног момента затезања.

ОДРЖАВАЊЕ

⚠ ПАЖЊА: Пре него што почнете с 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.

Замена угљених четкица

► **Слика12:** 1. Граница истрошености

Редовно проверавајте графитне четкице. Замените их када се истроше до границе истрошености. Одржавајте графитне четкице да би биле чисте и да би ушле у лежишта. Обе графитне четкице треба заменити у исто време. Употребљавајте само идентичне графитне четкице.

1. Користите одвијач да бисте скинули два завртњаја, потом уклоните задњи поклопац.

► **Слика13:** 1. Задњи поклопац 2. Завртањ

2. Подигните испружени део опруге потом га поставите у усечени део кућишта одвртачем са делом са резовима и танком осовином или слично.

► **Слика14:** 1. Увучени део 2. Опруга 3. Крак

3. Помоћу клешта уклоните поклопце графитних четкица са графитних четкица. Извадите истрошене графитне четкице, убаците нове и затворите поклопце четкица пратећи обрнуту процедуру.

► **Слика15:** 1. Поклопац графитне четкице

4. Проверите да ли сте поставили кабл за напајање на супротну страну ручице.

► **Слика16:** 1. Главни вод 2. Поклопац графитне четкице

5. Проверите да ли су поклопци графитних четкица добро легли у отворе на држачу четкица.

► **Слика17:** 1. Отвор 2. Поклопац графитне четкице

6. Поново поставите задњи поклопац и чврсто затегните два завртња.

7. Уметните уложак батерије у алат и уходајте четкице радом алата у празном ходу око 1 минут.

8. Проверите алат током рада и рад електричне кочнице приликом пуштања окидача прекидача. Ако електрична кочница не ради исправно, обратите се овлашћеном или фабричком Makita сервисном центру ради поправке.

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

ОПЦИОНИ ПРИБОР

⚠ ПАЖЊА: 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 више детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Умеци за завртање
- Кука
- 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:		DTD152	
Capacități de strângere	Șurub mecanic	4 mm - 8 mm	
	Bulon standard	5 mm - 16 mm	
	Bulon de mare rezistență la tracțiune	5 mm - 12 mm	
Turație în gol	0 - 2.900 min ⁻¹		
Bătăi pe minut	0 - 3.500 min ⁻¹		
Lungime totală	137 mm		
Tensiune nominală	18 V cc.		
Cartușul acumulatorului	BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B	
Greutate netă	1,3 kg	1,5 kg	

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu cartușul acumulatorului, conform procedurii EPTA 01/2003

Destinația de utilizare

Mașina este destinată înșurubării în lemn, metal și plastic.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 93 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 104 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

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

Emisie de vibrații (a_v): 10,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/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 unelei electrice poate diferi 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 timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Makita declară că următoarea(e) mașină(i):

Destinația mașinii: Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator

Nr. model/Tip: DTD152

Este în conformitate cu următoarele directive europene: 2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau următoarele documente standardizate: EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/EC este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

18.3.2015

Yasushi Fukaya

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

Avertisamente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertismente și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

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. **Țineți mașina electrică numai de suprafețele de apucare izolate atunci când executați o operație 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.**
3. **Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**
3. **Țineți 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.**

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 electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.**

5. **Nu scurtcircuitați 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 scurtcircuit 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 incinerati 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 Legiștilor privind substanțele periculoase.**

Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.

Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.

Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurile a acumulatorului.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ ATENȚIE: Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii 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 descărca complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.**
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Suprîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**

- Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
- 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: Opriti 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 carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează 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 incorect.

Sistemul de protecție a acumulatorului

Acumulatorii litiu-ion cu marcaj stea

► Fig.2: 1. Marcaj stea

Acumulatorii litiu-ion cu un marcaj stea sunt dotați cu un sistem de protecție. Acest sistem oprește automat alimentarea mașinii pentru a prelungi durata de viață a acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina și/sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

Suprasarcină:

Mașina este operată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormal de ridicată. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi reporniți mașina. Dacă mașina nu pornește, acumulatorul este supraîncălzit. În această situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

Tensiune scăzută acumulator:

Capacitatea rămasă a acumulatorului este prea mică, iar mașina nu va funcționa. În această situație, scoateți și reîncărcați acumulatorul.

Indicarea capacității rămase a acumulatorului

Numerai pentru cartuș de acumulator cu litera „B” la finalul denumirii modelului.

► Fig.3: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare

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

Lămpi indicatoare			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 temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

Aționarea 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.

Aprinderea lămpii frontale

► Fig.5: 1. Lampă

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

Apăsăți butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atât timp cât butonul declanșator este apăsat. Lampa se stinge la 10 - 15 secunde după eliberarea butonului declanșator.

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.6: 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 avaria mașina.

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

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Apăsăți 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.

ASAMBLARE

ATENȚIE: 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 înșurubat hexagonal

► Fig.7

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

Procedura 1

Pentru mașină fără manșon tip o singură atingere

► Fig.8: 1. Cap de acționare 2. Manșon

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.

Pentru mașină cu manșon tip o singură atingere

Pentru a instala capul de acționare, introduceți capul de acționare în manșon până la refuz.

Procedura 2

Pe lângă **Procedura (1)** de mai sus, introduceți portscula în manșon cu capătul ascuțit înainte.

► Fig.9: 1. Cap de acționare 2. Portscula 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: Atunci când este dificilă introducerea capului de acționare, trageți manșonul și introduceți capul de acționare în manșon până la refuz.

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

Instalarea cârligului

► Fig.10: 1. Canelură 2. Cârlig 3. Șurub

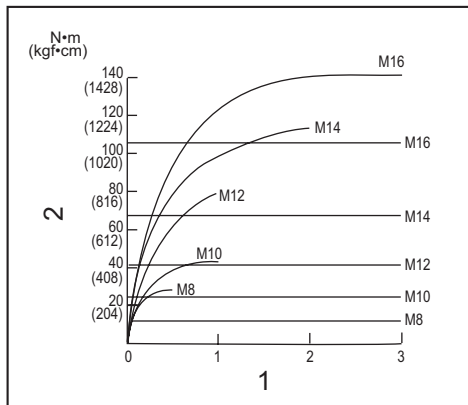
Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii. Pentru a instala cârligul, introduceți-l într-o canelură din carcasa mașinii de pe oricare latură și fixați-l cu un șurub. Pentru demontare, slăbiți șurubul și apoi scoateți-l.

OPERAREA

► Fig.11

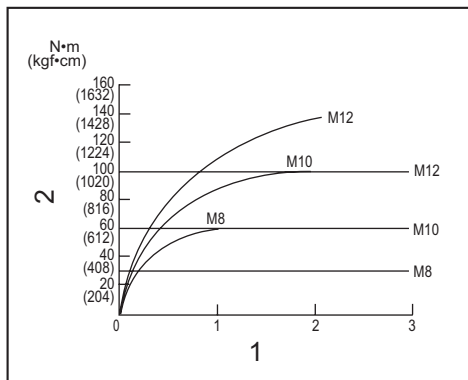
Cuplul de strângere corect poate diferi în funcție de tipul și dimensiunea șurubului/bulonului, materialul piesei care trebuie fixată etc. Relația dintre cuplul de strângere și timpul de strângere este prezentată în figuri.

Cuplul de strângere corect pentru bulon standard



1. Timp de strângere (secunde) 2. Cuplul de strângere

Cuplul de strângere corect pentru bulon de mare rezistență



1. Timp de strângere (secunde) 2. Cuplul de strângere

Țineți mașina ferm și poziționați vârful capului de acțiune în capul șurubului. Presați mașina înainte astfel încât capul de acțiune să nu alunece de pe șurub și porniți 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 adecvat pentru capul șurubului/bulonului pe care doriți să-l utilizați.

NOTĂ: Când strângeți un șurub M8 sau mai mic, ajustați cu grijă forța de apăsare a butonului declanșator pentru a nu deteriora șurubul.

NOTĂ: Țineți mașina orientată drept către șurub.

NOTĂ: Dacă forța de impact este prea mare sau strângeți șurubul pentru un interval de timp mai lung decât cel indicat în figuri, șurubul sau capul de acțiune pot fi strânse 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 șurub.

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 acțiune sau cap de înșurubat hexagonal. Folosirea unui cap de acțiune sau cap de înșurubat hexagonal incorect va avea ca efect o reducere a cuplului de strângere.
3. Șurub
 - 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 diferi 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

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită 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.

Înlocuirea periiilor de cărbune

► **Fig.12:** 1. Marcaj limită

Verificați periiile de cărbune în mod regulat. Înlocuiți-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suporturi. Ambele perii de cărbune trebuie înlocuite concomitent. Folosiți numai perii de cărbune identice.

1. Folosiți o șurubelniță pentru a scoate cele două șuruburi, apoi scoateți capacul posterior.

► **Fig.13:** 1. Capac posterior 2. Șurub

2. Ridicați piesa cu braț a arcului și introduceți-o în piesa cu degajare a carcasi cu o șurubelniță cu vârf plat cu tijă subțire sau ceva asemănător.

► **Fig.14:** 1. Piesă cu degajare 2. Arc 3. Braț

3. Folosiți un clește pentru a îndepărta capacele periiilor de cărbune. Scoateți periiile de cărbune uzate, introduceți-le pe cele noi și reinstalați capacele periiilor de cărbune.

► **Fig.15:** 1. Capacul periei de cărbune

4. Asigurați-vă că așezați cablul electric în partea opusă a brațului.

► **Fig.16:** 1. Cablu electric 2. Capacul periei de cărbune

5. Asigurați-vă s-au fixat bine capacele periiilor de cărbune în orificiile din suporturile periiilor.

► **Fig.17:** 1. Orificiu 2. Capacul periei de cărbune

6. Reinstalați capacul posterior și strângeți ferm cele două șuruburi.

7. Introduceți cartușul acumulatorului în mașină și roțați periiile lăsând mașina să funcționeze în gol timp de circa 1 minut.

8. Apoi verificați mașina în timpul funcționării și funcționarea frânei electrice la eliberarea butonului declanșator. Dacă frâna electrică nu funcționează corespunzător, solicitați repararea mașinii la centre de service Makita autorizate sau proprii.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile 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 OPȚIONALE

ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesorii și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

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

- Capete de acționare
- Cârlig
- 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 diferi în funcție de țară.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DTD152	
Величина затягування	Гвинт для металу	4—8 мм	
	Стандартний болт	5—16 мм	
	Високоміцний болт	5—12 мм	
Швидкість без навантаження		0—2 900 хв ⁻¹	
Ударів за хвилину		0—3 500 хв ⁻¹	
Загальна довжина		137 мм	
Номінальна напруга		18 В пост. струму	
Касета з акумулятором		BL1815, BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Маса нетто		1,3 кг	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 разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

Призначення

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

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745:
 Рівень звукового тиску (L_{pA}): 93 дБ (А)
 Рівень звукової потужності (L_{WA}): 104 дБ (А)
 Похибка (К): 3 дБ (А)

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN60745:
 Режим роботи: ударне закручування кріпильних деталей з максимальною потужністю інструмента
 Вібрація (a_{hT}): 10,5 м/с²
 Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації було виміряно 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: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: 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

Компанія Makita наголошує на тому, що обладнання: Позначення обладнання: Бездротовий ударний шуруповерт

№ моделі / тип: DTD152

Відповідає таким європейським директивам:

2006/42/ЄС

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів: EN60745
 Технічну інформацію відповідно до 2006/42/ЄС можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Бельгія)

18.3.2015



Ясуші Фукайя

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium (Бельгія)

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, до виникнення пожежі та/або до отримання серйозних 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 (безпроводний електроінструмент).

Попередження про необхідну обережність під час роботи з бездротовим ударним шурупвертом

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої кріпильна деталь може зачепити сховану проводку. Торкання кріпильною деталлю дроту під напругою може призвести 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 переконайтеся, що внизу нікого немає.
3. Тримайте інструмент міцно.
4. Користуйтеся засобами захисту органів слуху.
5. Не торкайся свердла або оброблюваної деталі одразу після закінчення роботи. Вони можуть бути надзвичайно гарячими, і це може призвести до отримання опіків шкіри.
6. Не торкайтеся руками деталей, що обертаються.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НИКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому використанні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки.

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

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід 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 покорошав, слід негайно припинити користування. Це може призвести 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 призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
 - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
 - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
 - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

Коротке замикання може призвести 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 спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Не слід кидати або ударяти 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 залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.

Під час підготовки позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.

Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.

11. Дотримуйтеся 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 призвести 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 зупинити 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 переконайтеся, 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 призвести 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 почуєте клацання. 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.

Система захисту акумулятора

Літій-іонні акумулятори з маркувальною зірочкою

► **Рис.2:** 1. Маркувальна зірочка

Літій-іонні акумулятори з маркувальною зірочкою оснащені системою захисту. Ця система автоматично вимикає живлення інструмента, щоб збільшити експлуатаційний ресурс акумулятора. Інструмент буде автоматично вимкнено під час роботи, якщо він та/або акумулятор перебуватимуть в описаних нижче умовах.

Перевантаження

Інструмент споживає струм занадто високої потужності під час роботи.

У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Якщо інструмент не запускається, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому випадку дозвольте акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкнути інструмент.

Низька напруга акумулятора

Залишкова ємність акумулятора занадто низька, тому інструмент не буде працювати. У такому разі вийміть і зарядіть акумулятор.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором з літерою «В» у кінці номера моделі

► Рис.3: 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	Вимк.	Блимає	
■	□	▧	від 75 до 100%
■ ■ ■ ■	□	□	
■ ■ ■ ■	□	□	від 50 до 75%
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	□ □ □ □	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.

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 «ВИМК.», 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.

Увімкнення переднього підсвічування

► Рис.5: 1. Лампа

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

Натисніть на курок вимикача, щоб увімкнути підсвічування. Лампа світиться, поки курок вимикача натиснуто. Підсвічування гасне через 10—15 секунд після того, як курок вимикача був відпущений.

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.6: 1. Важіль перемикача реверсу

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевіряйте напрям обертання.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може призвести 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 А, проти годинникової стрілки — у положення В.

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

ЗБОРКА

⚠ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся, 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

► Рис.7

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 інструмента з неглибоким отвором для наконечника для викручування

А = 12 мм
В = 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

А = 17 мм
В = 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.

Дія 1

Для інструмента без муфти швидкого кріплення

► Рис.8: 1. Наконечник для викручування 2. Муфта

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.

Для інструмента з муфтою швидкого кріплення

Щоб установити наконечник для викручування, вставте його в муфту до упору.

Дія 2

Додатково до дії 1: наконечник слід вставляти в муфту таким чином, щоб його загострений кінець був спрямований усередину.

► Рис.9: 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: Якщо наконечник для викручування вставити важко, потягніть муфту та встановіть наконечник до упору.

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

Встановлення гака

► Рис.10: 1. Паз 2. Гак 3. Гвинт

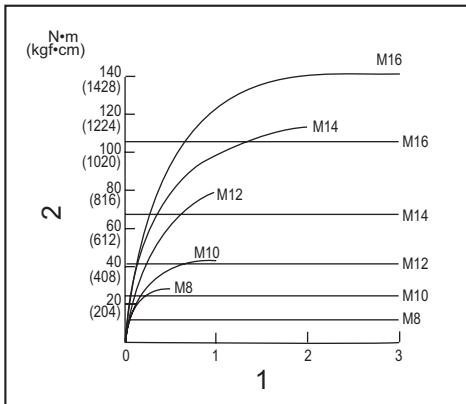
Гак зручно використовувати для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якому боці інструмента. Щоб встановити гак, вставте його в паз на корпусі інструмента з будь-якого боку та закріпіть за допомогою гвинта. Щоб зняти гак, відпустіть гвинт і витягніть його.

РОБОТА

► Рис.11

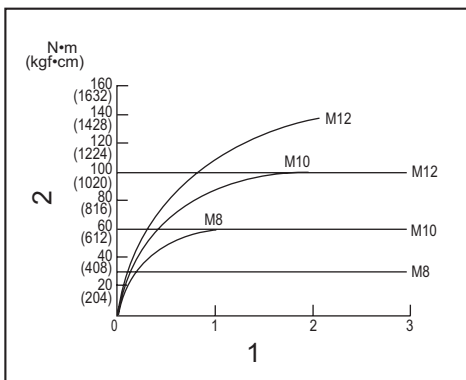
Належний момент затягування залежить від типу та розміру гвинта/болта, матеріалу деталі, яку потрібно закріпити тощо. Співвідношення між моментом затягування та часом затягування показано на рисунках.

Належний момент затягування для стандартного болта



1. Час затягування (с) 2. Момент затягування

Належний момент затягування для високоміцного болта



1. Час затягування (с) 2. Момент затягування

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 затягування гвинта М8 або гвинта меншого розміру необхідно обережно регулювати силу натискання на курок вмикача, 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 кінець 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.

1. Коли касета з акумулятором буде майже повністю розряджена, напруга впаде і момент затягування зменшиться.
2. Наконечник для викручування або наконечник патронного типу
Використання наконечника для викручування або наконечника патронного типу неправильного розміру призведе до зменшення моменту затягування.
3. 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.
4. Також на момент затягування впливає спосіб, у який тримають інструмент або деталь у положенні для загвинчування.
5. Експлуатація інструмента на низькій швидкості призводить до зменшення моменту затягування.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: 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 призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Заміна вугільних щіток

► **Рис.12:** 1. Гранична відмітка

Регулярно перевіряйте графітові щітки. Замінійте їх, коли спрацювання сягає граничної відмітки. Графітові щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в тримачі. Усі графітові щітки слід замінювати одночасно. Можна використовувати тільки ідентичні графітові щітки.

1. Витягніть два гвинти за допомогою викрутки, а потім зніміть задню кришку.

► **Рис.13:** 1. Задня кришка 2. Гвинт

2. Підніміть плече пружини, а потім вставте його в поглиблення на корпусі за допомогою викрутки зі шліцованим наконечником і прямим держакон або подібного інструмента.

► **Рис.14:** 1. Заглиблена частина 2. Пружина 3. Плече

3. Знімайте ковпачки графітових щіток за допомогою плоскогубців. Витягніть спрацьовані графітові щітки, вставте нові та замініть ковпачки графітових щіток у зворотному порядку.

► **Рис.15:** 1. Ковпачок графітової щітки

4. Тримайте дріт живлення на протилежній стороні плеча.

► **Рис.16:** 1. Дріт живлення 2. Ковпачок графітової щітки

5. Переконайтеся, що ковпачки графітових щіток надійно ввійшли в отвори держаків щіток.

► **Рис.17:** 1. Отвір 2. Ковпачок графітової щітки

6. Поставте на місце задню кришку та надійно затягніть обидва гвинти.

7. Вставте в інструмент касету з акумулятором і притріть щітки, давши інструменту попрацювати без навантаження протягом приблизно 1 хвилини.

8. Перевірте інструмент під час роботи, а також роботу електричного гальма, коли відпускається курок вмикача. Якщо електричне гальмо не працює належним чином, зверніться до авторизованого сервісного центру Makita або сервісного центру заводу для проведення ремонту.

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

⚠ ОБЕРЕЖНО: 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 звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Наконечники для викручування
- Гак
- 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.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

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

Меры безопасности при использовании аккумуляторного ударного шуруповерта

1. Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
2. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
3. Крепко держите инструмент.
4. Обязательно используйте средства защиты слуха.
5. Не касайтесь головки инструмента или детали сразу после окончания работы. Они могут быть очень горячими и причинить ожог.
6. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.

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.

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

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

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

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

► **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. Устанавливайте 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.

⚠ВНИМАНИЕ: 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.

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

Система защиты аккумулятора

Ионно-литиевый аккумуляторный блок со звездочкой

► **Рис.2:** 1. Звездочка

В ионно-литиевых аккумуляторных блоках со звездочкой предусмотрена система защиты. Она автоматически отключает питание для продления срока службы аккумуляторного блока.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

Перегрузка:

Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.

В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Если инструмент не включается, значит перегрелся аккумуляторный блок. В этом случае дайте аккумулятору остыть перед повторным включением инструмента.















Низкое напряжение аккумуляторной батареи: Уровень оставшегося заряда аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для аккумуляторных блоков, номер модели которых заканчивается на "В"

► Рис.3: 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.

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 отпуске.

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

Включение передней лампы

► Рис.5: 1. Лампа

ВНИМАНИЕ: Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Лампа продолжает гореть, пока нажат триггерный переключатель. Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат триггерный переключатель. Лампа гаснет через 10-15 секунд после отпущения выключателя.

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.6: 1. Рычаг реверсивного переключателя

ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверьте 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.

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

► Рис.7

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.

Процедура 1

Для инструмента без быстроразъемной втулки

► Рис.8: 1. Насадка для отвертки 2. Муфта

Для установки насадки сдвиньте муфту по стрелке и вставьте насадку в муфту до упора. Затем отпустите муфту, чтобы зафиксировать насадку.

Для инструмента с быстроразъемной втулкой

Для установки насадки для отвертки вставьте ее во втулку до упора.

Процедура 2

В дополнение к процедуре 1 установите переходник в муфту заостренной стороной внутрь.

► Рис.9: 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: Если вставить насадку для отвертки затруднительно, потяните за муфту и вставьте ее в муфту до упора.

ПРИМЕЧАНИЕ: После установки насадки для отвертки проверьте надежность ее фиксации. Если насадка выходит из держателя, не используйте ее.

Установка крючка

► Рис.10: 1. Паз 2. Крючок 3. Винт

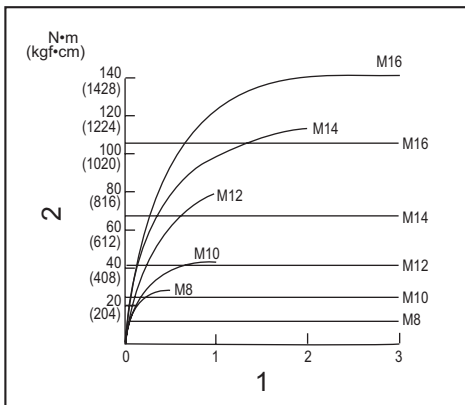
Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Чтобы снять крючок, необходимо сначала отвернуть винт.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

► Рис.11

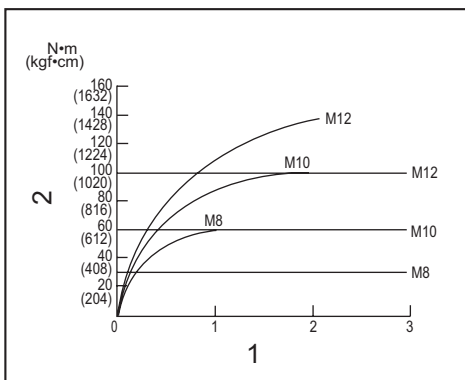
Соответствующий крутящий момент затяжки может отличаться в зависимости от типа или размера винта/болта, материала закрепляемой рабочей детали и т. д. Соотношение между крутящим моментом затяжки и временем затяжки показано на рисунках.

Соответствующий крутящий момент затяжки стандартного болта



1. Время затяжки (с) 2. Момент затяжки

Соответствующий крутящий момент затяжки высокопрочного болта



1. Время затяжки (с) 2. Момент затяжки

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

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 винта М8 или меньшего размера тщательно выбирайте давление нажатия 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 повлияет на крутящий момент.
5. Эксплуатация инструмента на низкой скорости приведет к уменьшению крутящего момента затяжки.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ВНИМАНИЕ: Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обезжелезиванию, деформации и трещинам.

Замена угольных щеток

► **Рис.12:** 1. Ограничительная метка

Регулярно проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, когда износ достигает ограничительной метки. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте все угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

1. Используйте отвертку для отворачивания двух винтов, затем снимите заднюю крышку.

► **Рис.13:** 1. Задняя крышка 2. Винт

2. Поднимите часть пружины с ручкой и затем поместите ее в углубленную часть корпуса при помощи тонкой отвертки с плоским жалом или другого подходящего инструмента.

► **Рис.14:** 1. Углубленная часть 2. Пружина 3. Ручка

3. Используйте плоскогубцы для снятия колпачков с угольных щеток. Извлеките изношенные угольные щетки, установите новые и установите на место колпачки держателей щеток.

► **Рис.15:** 1. Колпачок угольной щетки

4. Обязательно размещайте провод в противоположной стороне ручки.

► **Рис.16:** 1. Провод 2. Колпачок угольной щетки

5. Убедитесь, что колпачки угольных щеток плотно вошли в отверстия держателей щеток.

► **Рис.17:** 1. Отверстие 2. Колпачок угольной щетки

6. Установите на место заднюю крышку и надавите заверните два винта.

7. После замены щеток вставьте блок аккумуляторов в инструмент и обкатайте щетки путем включения инструмента без нагрузки примерно на 1 минуту.

8. Затем осмотрите инструмент во время работы и проверьте срабатывание электрического тормоза при отпускании триггерного переключателя. Если электрический тормоз не работает надлежащим образом, его необходимо отремонтировать в местном сервис-центре Makita.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

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

- Насадки для отвертки
- Крючок
- 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 Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885432A961 EN, SL, SQ, BG, HR, MK, SR, RO, UK, RU 20151214
--