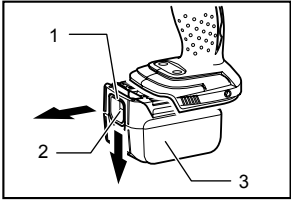




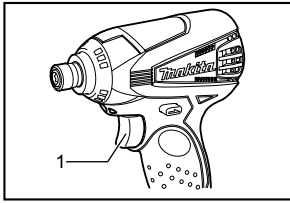
GB	Cordless Impact Driver	INSTRUCTION MANUAL
S	Batteridrivnen slagskruvdragare	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet slagskrutrekker	BRUKSANVISNING
FIN	Akkukäyttöinen iskuväännin	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada triecienskrūvgriezis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Belaidis smūginis suktuvas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta löökruvikeeraja	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторный ударный шуруповерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

BTD133
BTD145

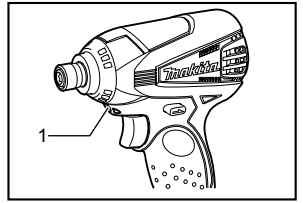




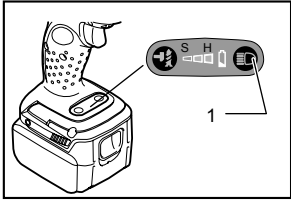
1 009204



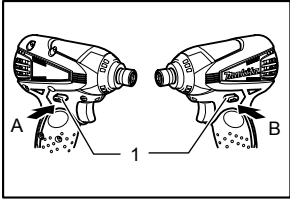
2 009208



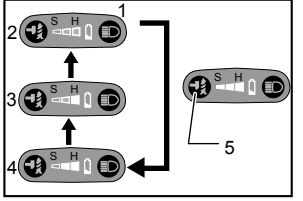
3 009209



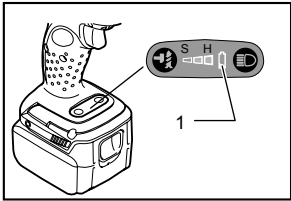
4 011216



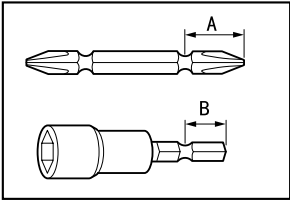
5 009211



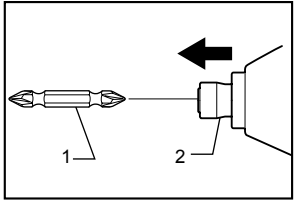
6 011217



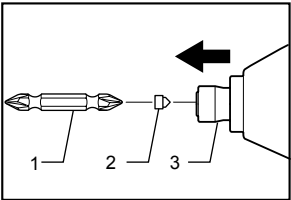
7 011220



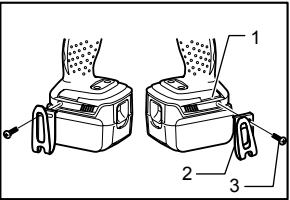
8 004521



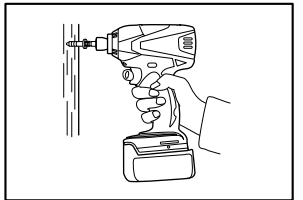
9 011406



10 011407



11 011186



12 009222

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Red part	6-1. Changed in three steps	9-2. Sleeve
1-2. Button	6-2. Hard	10-1. Bit
1-3. Battery cartridge	6-3. Medium	10-2. Bit-piece
2-1. Switch trigger	6-4. Soft	10-3. Sleeve
3-1. Lamp	6-5. Hammering force button	11-1. Groove
4-1. Light button	7-1. LED indicator	11-2. Hook
5-1. Reversing switch lever	9-1. Bit	11-3. Screw

SPECIFICATIONS

Model	BTD133	BTD145	
Capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	High tensile bolt	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
No load speed (min ⁻¹)	Hammer mode (Hard)	0 - 2,400	0 - 2,600
	Hammer mode (Medium)	0 - 1,800	0 - 2,000
	Hammer mode (Soft)	0 - 1,100	0 - 1,300
Impacts per minute	Hammer mode (Hard)	0 - 3,200	0 - 3,400
	Hammer mode (Medium)	0 - 2,600	0 - 2,800
	Hammer mode (Soft)	0 - 1,100	0 - 1,300
Overall length	With one-touch bit holder 139 mm Without one-touch bit holder 140 mm	With one-touch bit holder 139 mm Without one-touch bit holder 140 mm	
Net weight (with battery cartridge)	1.4 kg	1.3 kg	
Rated voltage	D.C. 14.4 V	D.C.18 V	

- Due to our continuing programme 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.

ENE033-1

Noise

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

ENG905-1

Model BTD133

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 103 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model BTD145

Sound pressure level (L_{pA}) : 93 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 104 dB(A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

Vibration

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

ENG900-1

Model BTD133

Work mode : impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h) : 13.0 m/s²
Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

Model BTD145

Work mode : impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h) : 12.0 m/s²
Uncertainty (K) : 2.0 m/s²

ENG901-1

- 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.
- 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.

- 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).

ENH101-15

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Cordless Impact Driver

Model No./ Type: BTD133, BTD145

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

6.11.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

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.

GEB054-1

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.**

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.

ENC007-6

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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.

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

Fig.1

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action

Fig.2

⚠CAUTION:

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

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

NOTE:

- Continuing to pull the trigger switch for more than 130 seconds will stop the tool.


Lighting up the front lamp

⚠CAUTION:

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

Fig.3

Fig.4

Every time the light button  on the switch panel is pressed, the light status is alternatively changed from the ON to the OFF and from the OFF to the ON.

With the light button in the ON status, pull the switch trigger to turn on the light. To turn off, release it and the light goes out approximately 10 seconds after releasing. With the light button in the OFF status, even if the trigger is pulled, the lamp will not light on.

NOTE:

- To make sure the status of light, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the light switch is in the ON status. When the lamp does not come on, the light switch is in the OFF status.
- During the operation of switch trigger, the light status cannot be changed.
- For approximately 10 seconds after releasing the switch trigger, the light status can be switched.

Reversing switch action

Fig.5

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.

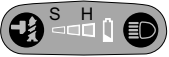


When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- 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.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Changing the hammering force


Fig.6

Hammering force grade displayed on panel	Maximum blows		Application	Work
	BTD133	BTD145		
Hard 	3,200 (min ⁻¹)	3,400 (min ⁻¹)	Tightening when force and speed are desired.	Tightening in underwork material/ Tightening long screws/ Tightening bolts.
Medium 	2,600 (min ⁻¹)	2,800 (min ⁻¹)	Tightening when a good finishing is needed.	Tightening in the finishing board, plaster board.
Soft 	1,100 (min ⁻¹)	1,300 (min ⁻¹)	Tightening when excessive tightening need to be avoided because of potentially clogged female screw and broken or damaged screw head.	Tightening sash screw/ Tightening small screws such as M6.

011189

The hammering force can be changed in three steps: hard, medium and soft.

This allows a tightening suitable to the work.

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

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




NOTE:

- When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The hammer force grade can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.
- During the operation of switch trigger, the hammer force grade cannot be changed.

Empty signal for remaining battery capacity

Fig.7

Pulling the trigger switch when the remaining battery capacity becomes very low makes LED indicator flicker. If the tool is used continuously with the LED indicator flickering up and the battery power is almost used up, the LED indicator will light up and the tool itself will stop. Please refer to the following table for the LED indicator status and the remaining battery capacity.

LED indicator status	Remaining battery capacity
OFF 	Enough
Flickering 	20%
Lighting on 	Very low and the tool will stop

011188

NOTE:

- When all lamps on the switch panel go out, the tool is turned off to save the battery power. The remaining battery capacity can be checked by pulling the switch trigger to the extent that the tool does not operate.
- All of the lamps on the switch panel go out approximately one minute after releasing the switch trigger.
- When the tool temperature is high, the LED indicator may flicker or light up.
- If the LED indicator lights up and the tool stops even with a recharged battery cartridge, cool down the tool temperature fully. When the status is still unchanged, stop using and have the tool repaired by a Makita local service center.

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 or socket bit

Fig.8

Use only bits that has inserting portion shown in the figure.

For tool with shallow bit hole

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

006348

For tool with deep bit hole

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

011405

Procedure 1

For tool without one-touch type

Fig.9

To install the bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the bit into the sleeve as far as it will go. Then release the sleeve to secure the bit.

For tool one-touch type

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

Procedure 2

In addition to the procedure(1) above, insert the bit-piece into the sleeve with its pointed end facing in.

Fig.10

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

NOTE:

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

- When it is difficult to insert the bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.
- After inserting the bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Hook

Fig.11

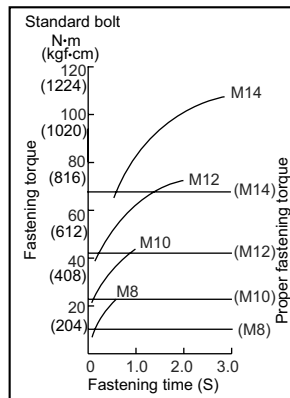
The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

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.

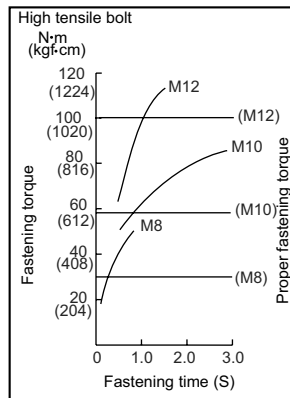
OPERATION

Fig.12

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.



009218



009219

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.

NOTE:

- Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.
- When fastening screw M8 or smaller, choose a proper hammer force and carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.
- Hold the tool pointed straight at the screw.
- If the hammering force is too strong you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

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

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
 - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper

fastening torque will differ according to the diameter of bolt.

- Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.

4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance except for the following troubleshooting related to the light.

Cleaning

From time to time wipe off the outside (tool body) of the tool using a cloth dampened in soapy water.

⚠CAUTION:

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

Troubleshooting

Trouble	Light status/LED indicator status/tool status	Steps to be taken
The tool stops during operation.	LED indicator for empty signal for remaining battery capacity lights up.	Remaining battery capacity level is low. Charge the battery cartridge. When the LED indicator still lights up even after charging the battery cartridge, the tool temperature is high. Cool down it fully. The tool restarts after its temperature becomes low. When the status is still unchanged, stop using and have the tool repaired by a Makita local service center.
	Light flickers once per second.	The tool temperature is high. Cool down it fully. The tool restarts after its temperature becomes low.
	Light flickers five times per second.	Use the tool with the motor not locked. (When the tool has stopped due to the motor locking, withdraw the battery cartridge one time and then insert it again or release the switch trigger for more than 60 seconds to restart the tool.) If the motor still remains locked, stop using and have the tool repaired by a Makita local service center.
	Switch trigger has been pulled continuously for more than 130 seconds.	Release the switch trigger.
	Other Symptoms	Stop using and have the tool repaired by a Makita local service center.

011187

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

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.

- Screw bits
- Hook
- Plastic carrying case
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Bit-piece

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktsskilderna

1-1. Röd del	6-1. Ändras i tre steg	9-2. Hylsa
1-2. Knapp	6-2. Hård	10-1. Bits
1-3. Batterikassett	6-3. Medel	10-2. Adapter
2-1. Avtryckare	6-4. Mjuk	10-3. Hylsa
3-1. Lampa	6-5. Knapp för slagkraft	11-1. Spår
4-1. Lampknapp	7-1. LED-indikator	11-2. Krok
5-1. Reverseringsknapp	9-1. Bits	11-3. Skruv

SPECIFIKATIONER

Modell	BTD133	BTD145	
Kapacitet	Maskinskruv	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Standardbult	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	Höghållfast bult	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	Slagläge (Hård)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Slagläge (Medel)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Slagläge (Mjuk)	0 - 1 100	0 - 1 300
Slag per minut	Slagläge (Hård)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Slagläge (Medel)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Slagläge (Mjuk)	0 - 1 100	0 - 1 300
Längd	Med snabbchuck för bits 139 mm Utän snabbchuck för bits 140 mm	Med snabbchuck för bits 139 mm Utän snabbchuck för bits 140 mm	
Nettovikt (med batterikassett)	1,4 kg	1,3 kg	
Märkspänning	14,4 V likström	18 V likström	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera från land till land.
- Vikt med batterikassett i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

ENE033-1

Användningsområde

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

ENG905-1

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Modell BTD133

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 92 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 103 dB(A)
Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Modell BTD145

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 93 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 104 dB(A)
Måttolerans (K) : 3 dB(A)

Använd hörselskydd

ENG900-1

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN60745:

Modell BTD133

Arbetsläge: maskinens maximala moment för slagåtdragning
Vibrationsemission (a_h) : 13,0 m/s²
Måttolerans (K): 2,0 m/s²

Modell BTD145

Arbetsläge: maskinens maximala moment för slagåtdragning
Vibrationsemission (a_h) : 12,0 m/s²
Måttolerans (K): 2,0 m/s²

ENG901-1

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-15

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning:

Batteridrivna slagskruvdragare

Modellnr./ Typ: BTD133, BTD145

är för serieproduktion och

Följ följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktör

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ VARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN SLAGSKRUVDRAGARE

1. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om skruvdragaren kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
2. **Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.**
3. **Håll maskinen stadigt.**
4. **Använd hörselskydd**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.**⚠ VARNING!**

GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen efter att du blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

ENC007-6

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIKASSETT

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om driftstiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsöks omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. **Kortslut inte batterikassetten.**
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t ex spikar, mynt etc.
 - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn.

Ett kortslutet batteri kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, risk för brännskador och maskinen kan till och med gå sönder.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 ° C (122 ° F).

7. **Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.**
8. **Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.**
9. **Använd inte ett skadat batteri.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. **Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad.
Sluta att använda maskinen och ladda batterikassetten när du märker att kraften avtar.**
2. **Ladda aldrig en fulladdad batterikassett.
Överladdning förkortar batteriets livslängd.**
3. **Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.**

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

Fig.1

- Stäng alltid av maskinen innan du sätter i eller tar ur batterikassetten.
- För att ta loss batterikassetten drar du av den från maskinen samtidigt som du trycker på skjutknappen på kassetten framsida.
- För att montera batterikassetten riktar du in tungan mot spåret i höljet och trycker sedan batterikassetten på plats. Tryck alltid in den hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda delen på knappens ovansida är den inte riktigt låst. Skjut in den helt tills den röda delen inte längre syns. I annat fall kan batterikassetten lossna oväntat från maskinen och skada dig eller någon annan.
- Ta inte i för hårt när du sätter fast batterikassetten. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Avtryckarens funktion

Fig.2

⚠FÖRSIKTIGT!

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

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

OBS!

- Maskinen stoppas om man fortsätter att trycka på avtryckaren under mer än 130 sekunder.


Tända frontlampan

⚠FÖRSIKTIGT!

- Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

Fig.3

Fig.4

Varje gång som lampknappen  på växlingspanelen trycks in, ändras lampstatusen omväxlande från ON till OFF och från OFF till ON.

När lampknappen är i läget ON, trycker du in avtryckaren för att tända lampan. För att släcka, släpper du den och ljuset slocknar efter cirka 10 sekunder.

Med lampknappen i läget OFF, även om avtryckaren trycks in, tänds inte lampan.

OBS!

- Tryck in avtryckaren för att kontrollera lampstatusen. När lampan tänds genom att avtryckaren trycks in, är lampströmbrytaren i läget ON . När lampan inte tänds, är lampströmbrytare i läget OFF.
- När avtryckaren är intryckt kan inte lampstatusen ändras.
- Under cirka 10 sekunder efter det att avtryckaren släppts, kan lampstatusen ändras.

Reverseringsknappens funktion

Fig.5

Denna maskin har en reverseringsknapp för att byta rotationsriktning. Tryck in reverseringsknappen från sidan A för medurs rotation och från sidan B för moturs rotation.

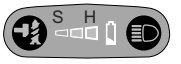
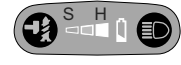

När reverseringsknappen är i neutralt läge fungerar inte avtryckaren.

⚠FÖRSIKTIGT!


- Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.
- Använd endast reverseringsknappen när maskinen stannat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.
- Placera alltid reverseringsknappen i neutralt läge när du inte använder maskinen.

Byte av slagkraften

Fig.6

Graden av slagkraft visas på panelen	Maximalt antal slag		Användning	Arbete
	BTD133	BTD145		
Hård 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Åtdragning när styrka och hastighet önskas.	Åtdragning i underlagsmaterial/ Åtdragning av långa skruvar/ Åtdragning av bultar.
Medel 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Åtdragning när ett finare avslut behövs.	Åtdragning i träyta, gipsyta.
Mjuk 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Åtdragning när kraftig åtdragning bör undvikas på grund av potentiellt blockerad skruv och avbrutet eller skadat skruvhuvud.	Åtdragning av fönsterskruv/ Åtdragning av små skruvar såsom M6.

011189

Slagkraften kan ändras i tre steg: hård, mellan och mjuk. Detta tillåter en passande åtdragning för arbetet. Varje gång som knappen för slagkraften  trycks in, ändras antalet slag i tre steg. Efter cirka en minut efter det att avtryckaren har släppts, kan slagkraften ändras.




OBS!

- När alla lampor på växelpanelen släckts stängs maskinen av för att spara batteriet. Graden av slagkraft kan kontrolleras genom att trycka in avtryckaren så pass mycket att maskinen inte börjar arbeta.
- När avtryckaren är aktiverad kan inte graden av slagkraft ändras.

Varningssignal för återstående batterikapacitet

Fig.7

Att trycka på avtryckaren när den återstående batterikapaciteten blir mycket låg gör att diodindikatorn blinkar. Om maskinen används kontinuerligt när diodindikatorn blinkar och batteriet nästan är urladdat, kommer diodindikatorn att tändas och maskinen stannar. Referera till följande tabell för diodindikatorns status och för återstående batterikapacitet.

Status för diodindikator (LED)	Återstående batterikapacitet
OFF 	Tillräcklig
Blinkar 	20%
Ljuset tänd 	Mycket låg och maskinen stannar.

011188

OBS!

- När alla lampor på växelpanelen slocknar, stannar maskinen för att spara batteriet. Återstående batterikapacitet kan kontrolleras genom att aktivera avtryckaren så pass mycket att maskinen inte börjar arbeta.
- Alla lampor på växelpanelen släcks ungefär en minut efter det att avtryckaren släppts.
- När maskinens temperatur är hög kan diodindikatorn blinka eller tändas.
- Om diodindikatorn tänds och maskinen stoppar även med ett laddat batteri ska man kyla ner maskinen så den blir helt sval. Om statusen fortfarande är oförändrad, sluta att använda maskinen och låt den repareras av ett lokalt Makita servicecenter.

MONTERING

⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

Montering eller demontering av skruvbits eller hylsbits

Fig.8

Använd endast bits som har en isättande del, såsom visas i figuren.

För maskin med grunt bitshål

A=12mm B=9mm	Använd endast dessa typer av borrar/verktyg. Följ monteringsanvisningen (1). (Observera) Adaptern behövs inte.
-----------------	--

006348

För maskin med djupt bitshål

A=17mm B=14mm	Följ monteringsanvisningen (1) för dessa typer av borrar/verktyg.
A=12mm B=9mm	Följ monteringsanvisningen (2) för dessa typer av borrar/verktyg. (Observera) Adaptern behövs inte för att montera borret/verktyget.

011405

Procedur 1

För maskiner utan snabbchuck

Fig.9

Montera bitset genom att dra hylsan i pilens riktning och sätt i bitset i hylsan så långt det går. Släpp sedan hylsan för att fästa bitset.

För maskiner med snabbchuck

För att montera bitset sätter du i bitset i hylsan så långt det går.

Procedur 2

Förutom procedur 1 ovan, ska bitsfästet föras in i hylsan med dess spetsiga del vänd in mot hylsan.

Fig.10

Ta ut bitset genom att dra hylsan i pilens riktning och dra ut bitset.

OBS!

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

- Om det är svårt att sätta i bitset kan du först trycka ner hylsan och sedan sätta i bitset så långt det går.
- Efter att bitset är isatt, kontrollera att det är ordentligt fästskruvat. Om det åker ut ska du inte använda det.

Krok

Fig.11

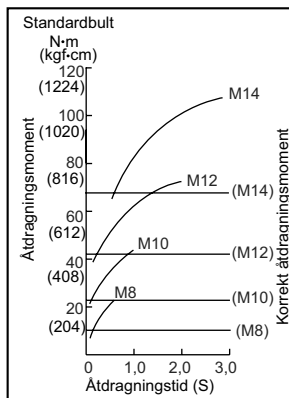
Kroken kan användas när du vill hänga upp verktyget temporärt. Den kan monteras på endera sidan av maskinen.

För att montera kroken sätter du i den i ett spår i maskinhuset på endera sida och drar fast den med en skruv. Ta bort kroken genom att skruva loss skruven.

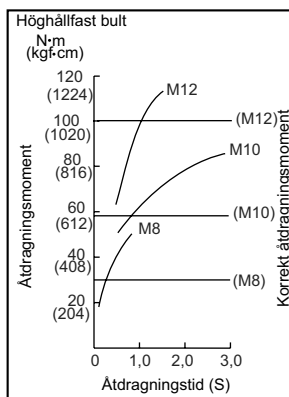
ANVÄNDNING

Fig.12

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



009218



009219

Håll maskinen stadigt och placera spetsen på skruvbitset i skruvhuvudet. Tryck maskinen framåt så att bitset inte halkar av skruven och starta maskinen.

OBS!

- Använd korrekt bits för det skruv-/bulthuvud som du vill använda.
- När du sätter fast M8-skruv eller mindre, ska du välja en passande slagkraft och försiktigt justera trycket på avtryckaren så att skruven inte skadas.
- Håll maskinen så att den pekar rakt på skruven.
- Om slagkraften är för stor drar du åt skruven under en längre tid än vad som visas i figurerna. Skruven eller spetsen på bitset kan överbelastas, skadas, gängning bli förstörd etc. Innan du påbörjar ett arbete ska du alltid göra en test för att bestämma den korrekta åtdragningstiden för din skruv.

Åtdragningsmomentet påverkas av en mängd olika faktorer, bland andra följande. Kontrollera alltid åtdragningen med en momentnyckel efter fastsättningen.

1. När batterikassetten nästan är helt urladdad kommer spänningen att falla och åtdragningsmomentet att minska.
2. Skruvbits eller hylsbits
Åtdragningsmomentet försämras om inte rätt storlek används på skruvbits eller hylsbits.

3. Bult

- Även om momentkoefficienten och bultklassen är densamma, beror det korrekta åtdragningsmomentet på bultens diameter.
 - Även om bultarnas diameter är samma kommer det korrekta åtdragningsmomentet att skilja sig åt i enlighet med momentkoefficienten, bultklassen och bultens längd.
4. Momentet påverkas även av fästmaterialet eller hur maskinen hålls.
 5. Att använda maskinen med låg hastighet minskar åtdragningsmomentet.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan inspektion eller underhåll utförs, förutom felsökning relaterad till ljuset.

Rengöring

Torka regelbundet av utsidan (maskinhöljet) med en trasa fuktad i tvålatten.

⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå

Felsökning

Problem	Ljusstatus/diodindikatorstatus/maskinstatus	Vidtagande åtgärder
Maskinen stannar under användning.	Diodindikatorn för varningssignal för återstående batterikapacitet tänds.	Återstående batterikapacitet är låg. Ladda batterikassetten. Om diodindikatorn fortfarande lyser även efter att batteriet laddats, är temperaturen hög. Kyl ner den helt. Maskinen startar om efter det att dess temperatur blivit lägre. Om statusen fortfarande är oförändrad, sluta att använda maskinen och låt den repareras av ett lokalt Makita servicecenter.
	Ljuset blinkar en gång per sekund.	Maskinens temperatur är hög. Kyl ner den helt. Maskinen startar om efter det att dess temperatur blivit lägre.
	Ljuset blinkar fem gånger per sekund.	Använd maskinen med motorn oläst. (Om maskinen har stoppat på grund av att motorn har låsts, ta ur batteriet en gång och sätt därefter tillbaka det igen eller släpp avtryckaren under mer än 60 sekunder för att starta om maskinen.) Om motorn fortsätter att vara låst, sluta att använda maskinen och låt den repareras av ett lokalt Makita servicecenter.
	Avtryckaren har tryckts kontinuerligt under mer än 130 sekunder.	Släpp avtryckaren.
	Övriga symptom	Sluta att använda maskinen och låt den repareras av ett lokalt Makita servicecenter.

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

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

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

- Skruvbits
- Krok
- Förvaringsväska av plast
- Olika typer av originalbatterier och -laddare från Makita
- Bitsfäste

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Rød del	6-1. Endret i tre trinn	9-2. Mansjett
1-2. Knapp	6-2. Hard	10-1. Bits
1-3. Batteri	6-3. Middels	10-2. Bordel
2-1. Startbryter	6-4. Myk	10-3. Mansjett
3-1. Lampe	6-5. Hammerstyrkeknapp	11-1. Spor
4-1. Lysknapp	7-1. LED-indikator	11-2. Bøyle
5-1. Revershendel	9-1. Bits	11-3. Skrue

TEKNISKE DATA

Modell		BTD133	BTD145
Kapasitet	Maskinskrue	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Standardskrue	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	Skrue med høy strekkevne	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
Ubelastet turtall (min ⁻¹)	Hammermodus (Hard)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Hammermodus (Middels)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Hammermodus (Myk)	0 - 1 100	0 - 1 300
Slag per minutt	Hammermodus (Hard)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Hammermodus (Middels)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Hammermodus (Myk)	0 - 1 100	0 - 1 300
Total lengde		Med hurtigbitsholder 139 mm Uten hurtigbitsholder 140 mm	Med hurtigbitsholder 139 mm Uten hurtigbitsholder 140 mm
Nettovekt (med batteri)		1,4 kg	1,3 kg
Merkespenning		DC 14,4 V	DC 18 V

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data og batteri kan variere fra land til land.
- Vekt, med batteri, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

ENE033-1

Beregnet bruk

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

ENG905-1

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

Modell BTD133

Lydtryknivå (L_{pA}): 92 dB(A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 103 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Modell BTD145

Lydtryknivå (L_{pA}): 93 dB(A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 104 dB(A)
Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern

ENG900-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Modell BTD133

Arbeidsmåte: Slagstramming av festemidler med maskinens maksimale kapasitet
Genererte vibrasjoner (a_h): 13,0 m/s²
Usikkerhet (K): 2,0 m/s²

Modell BTD145

Arbeidsmåte: Slagstramming av festemidler med maskinens maksimale kapasitet
Genererte vibrasjoner (a_h): 12,0 m/s²
Usikkerhet (K): 2,0 m/s²

ENG901-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte

vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

ENH101-15

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer **Makita Corporation** at følgende **Makita-maskin(er)**:

Maskinbetegnelse:

Batteridrevet slagskrutrekker

Modellnr./type: BTD133, BTD145

er serieprodusert og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

6.11.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB054-1

SIKKERHETSANVISNINGER FOR BATTERIDREVT SLAGTREKKER

1. Hold maskinen i det isolerte håndtaket når festemidlet kan komme i kontakt med skjulte

ledninger under arbeidet. Hvis festemidler får kontakt med strømførende ledninger, vil uisolerte metalldele av maskinen bli strømførende og kunne gi brukeren elektrisk støt.

2. **Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**
3. **Hold maskinen godt fast.**
4. **Bruk hørselsvern.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL:

IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.

MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

ENC007-6

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BATTERIET

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet.
 - (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømsstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 ° C (122 ° F).

- Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
- Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
- Ikke bruk batterier som er skadet.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

- Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke maskinen når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.
- Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading. Overopplading forkorter batteriets levetid.
- Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠️FORSIKTIG:

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

Sette inn eller ta ut batteri

Fig.1

- Verktøyet må alltid slås av før du setter inn eller tar ut batteriet.
- Ta ut batteriinnsetningen ved å trekke den ut av maskinen mens du skyver knappen foran på innsetningen.
- Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Batteriet må alltid skyves helt inn til det går i grep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde delen på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås. Sett batteriet helt inn, så langt at den røde delen ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter inn batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Bryterfunksjon

Fig.2

⚠️FORSIKTIG:

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

For å starte maskinen må du ganske enkelt trykke på startbryteren. Hvis du trykker hardere på startbryteren, økes turtallet på maskinen. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen.

MERK:

- Hvis du holder inne startbryteren i mer enn 130 sekunder, vil maskinen stanse.


Tenne frontlampen

⚠️FORSIKTIG:

- Ikke se inn i lyset eller se direkte på lyskilden.

Fig.3

Fig.4

Hver gang lysknappen  på bryterpanelet trykkes, skiftes lysstatusen vekselvis fra ON (PÅ) til OFF (AV) og fra OFF (AV) til ON (PÅ).

Når lysknappen er i ON-status (PÅ-status), må du trykke på startbryteren for å slå på lyset. For å slå av lyset må du slippe knappen, så slukkes lyset etter ca. 10 s.

Når lysknappen er i OFF-status (AV-status), vil ikke lampen tennes, selv om startbryteren trykkes.

MERK:

- For å forvise deg om lysstatusen, må du trykke på startbryteren. Når lampen tennes fordi du trykker på startbryteren, er startbryteren i ON-status (på) når lampen ikke tennes, er lysbryteren i OFF-status (AV).
- Så lenge startbryteren brukes, kan ikke lysstatusen endres.
- Etter at startbryteren er sluppet, kan lysstatusen ikke endres på ca. 10 sekunder.

Reverseringsfunksjon

Fig.5

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

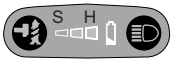
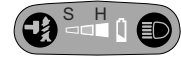

Når reversbryteren er i nøytral stilling, kan ikke startbryteren trykkes inn.

⚠️FORSIKTIG:

- Før arbeidet begynner, må du alltid kontrollere rotasjonsretningen.
- Bruk reversbryteren bare etter at verktøyet har stoppet helt. Hvis du endrer rotasjonsretningen før verktøyet har stoppet, kan det bli ødelagt.
- Når du ikke skal bruke maskinen lenger, må du alltid sette reversbryteren i nøytral stilling.

Endre hammerstyrken


Fig.6

Hammerstyrke vist på skjermen	Maksimalt antall slag		Bruksområde	Arbeid
	BTD133	BTD145		
Hard 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Stramme skruer når kraft og fart er ønskelig.	Stramme skruer i underliggende materiale/stramme lange skruer/stramme skruer.
Middels 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Stramme skruer når det trengs en god overflate.	Stramme skruer i panel, gipsplate.
Myk 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Stramme skruer når overdreven stramming må unngås på grunn av potensielt tilstoppet hull-skruer og brukket eller ødelagt skruhode.	Stramme hengselskrue/stramme små skruer, som M6.

011189

Hammerkraften kan endres i tre trinn: Hard, middels og myk.

Dette gjør det mulig å stramme skruer i samsvar med jobbtypen.

Hver gang hammerstyrkeknappen  trykkes, endres antallet slag i tre trinn.

Etter at startbryteren er sluppet, kan ikke hammerstyrken endres på ca. ett minutt.

MERK:

- Når alle lampene på bryterpanelet slukkes, slås maskinen av for å spare batteriet. Du kan kontrollere hammerstyrken ved å trekke i startbryteren til maskinen ikke brukes.
- Så lenge startbryteren brukes, kan ikke hammerstyrken endres.




Tom-signal for gjenværende batterikapasitet.

Fig.7

Hvis du trykker på startbryteren når det er veldig lite strøm på batteriet, vil lysdiodeindikatoren blinke.

Hvis maskinen brukes kontinuerlig mens lysdiodeindikatoren blinker, og batteriet er så å si tomt, vil lysdiodeindikatoren begynne å lyse, og maskinen stopper av seg selv.

Se nedenstående tabell over lysdiodeindikatorstatus og gjenværende strøm på batteriet.

Lysdiodeindikatorstatus	Gjenværende batterikapasitet
OFF 	Nok
Blinking 	20%
Lys på 	Meget lav, og maskinen vil stoppe

011188

MERK:

- Når alle lampene på bryterpanelet slukkes, slås maskinen av for å spare batteriet. Du kan kontrollere den gjenværende batterikapasiteten ved å trekke i startbryteren til maskinen ikke virker.
- Alle lampene på bryterpanelet slukkes ca. ett minutt etter at du har sluppet startbryteren.
- Lysdiodeindikatoren kan begynne å blinke eller lyse hvis maskinens temperatur er for høy.
- Hvis lysdiodeindikatoren begynner å lyse og maskinen stanser selv om batteriet er fullt oppladet, må du avkjøle maskinen helt. Hvis statusen forblir uendret, må du stanse bruken og få maskinen reparert hos et lokalt Makita-servicesenter.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

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

Montere eller demontere skrutrekkerbor eller pipebor

Fig.8

Bare bruk bits som har en innsatsdel som vist på figuren.

For verktøy med grunt borehull

A=12mm B=9mm	Bruk bare denne bortypen. Følg prosedyren (1). (Merk) Bordel er ikke nødvendig.
-----------------	--

006348

For verktøy med dypt borehull

A=17mm B=14mm	For å montere denne typen bor, må du følge prosedyre (1).
A=12mm B=9mm	For å montere denne type bor, må du følge prosedyre (2). (Merk) Bordel er nødvendig for montering av boret.

011405

Fremgangsmåte 1

For maskin uten bitsholder for én berøring

Fig.9

For å montere bitset, må du dra hylsen i pilretningen og sette bitset så langt inn i hylsen som mulig. Frigjør hylsen for å sikre bitset.

For verktøy med en berøring

Du installerer bitset ved å sette bitset så langt inn i kjoksen som det er mulig.

Fremgangsmåte 2

I tillegg til fremgangsmåten (1) ovenfor, setter du bits-delen inn i kjoksen med den spisse enden pekende innover.

Fig.10

For å demontere bitset, må du dra hylsen i pilretningen og dra bitset ut.

MERK:

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

- Hvis det er vanskelig å sette inn bitset, må du trekke i kjoksen og sette inn bitset så langt som det vil gå.
- Når bitset er satt inn, må du forsikre deg om at det sitter godt. Hvis det faller ut, må du ikke bruke det.

Bøyle

Fig.11

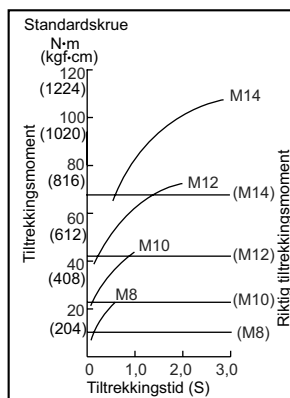
Kroken er praktisk for å henge opp verktøyet med for kortere tid. Den kan monteres på begge sider av verktøyet.

For å montere kroken, må du sette den inn i sporet på en av sidene av verktøyhuset og feste den med en skrue. Ta den av igjen ved å løsne skruen.

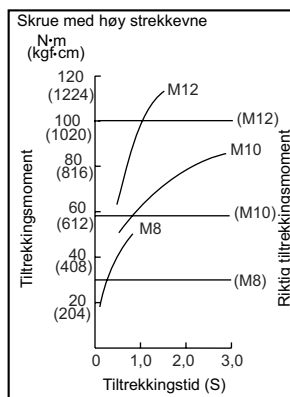
BRUK

Fig.12

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



009218



009219

Hold verktøyet fast og plasser spissen på skrutrekkerboret i skruhodet. Beveg verktøyet frem slik at boret ikke glir av skruen, og slå på verktøyet for å starte jobben.

MERK:

- Bruk korrekt bits for hodet på skruen/bolten du vil bruke.
- Når du fester en skrue M8 eller mindre, må du velge korrekt hammerstyrke og forsiktig justere trykket på startbryteren, så skruen ikke blir ødelagt.
- Hold verktøyet rett mot skruen.
- Hvis hammerstyrken er for stor, eller du strammer skruen over et lengre tidsrom enn angitt på figurene, kan skruen eller spissen av bitset bli overbelastet eller ødelagt e.l. Før du starter arbeidet, må du alltid teste verktøyet for å bestemme korrekt festetid for skruen din.

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

1. Når batteriinnsetningen er nesten helt utladet, vil spenningen synke og tiltrekkingsmomentet reduseres.
2. Skrutrekkerbore eller pipebor
Hvis du bruker skrutrekk- eller pipebor av feil størrelse, reduseres tiltrekkingsmomentet.
3. Skrue
 - Selv om momentkoeffisienten og skruelassen er den samme, vil riktig

tiltrekkingsmoment variere i henhold til skruens diameter.

- Selv om skruediameteren er den samme, vil riktig tiltrekkingsmoment variere i henhold til tiltrekkingskoeffisienten, skruelassen og skruens lengde.

4. Måten verktøyet holdes på eller materialet i skrustilling som skal festes har innflytelse på momentet.
5. Hvis verktøyet brukes på lav hastighet, reduseres tiltrekkingsmomentet.

VEDLIKEHOLD

⚠ FORSIKTIG:

- Forsikre deg om at maskinen er slått av og at batteriet er tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold, unntatt i forbindelse med nedenstående feilsøking vedrørende lyset.

Rengjøring

Fra tid til annen må du tørke av utsiden av maskinen (kabinettet) med en klut fuktet i såpevann.

⚠ FORSIKTIG:

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

Feilsøking

Problemer	Lysstatus/status for lysdiodeindikator/maskinstatus	Trinn som må tas
Maskinen stopper under drift.	Lysdiodeindikatoren som viser at batteriet snart er tomt, begynner å lyse.	Det er lite strøm igjen på batteriet. Lad batteriet. Hvis lysdiodeindikatoren fremdeles lyser selv etter at batteriet er oppladet, er maskintemperaturen for høy. La maskinen avkjøles helt. Maskinen starter om igjen etter at temperaturen har sunket. Hvis statusen forblir uendret, må du stanse bruken og få maskinen reparert hos et lokalt Makita-servicenter.
	Lyset blinker én gang i sekundet.	Maskintemperaturen er høy. La maskinen avkjøles helt. Maskinen starter om igjen etter at temperaturen har sunket.
	Lyset blinker fem ganger i sekundet.	Bruk maskinen når motoren ikke er låst. (Hvis maskinen har stanset fordi motoren er låst, tar du ut batteriet og setter det inn på nytt. Alternativt kan du slippe opp startbryteren i mer enn 60 sekunder for å starte maskinen på nytt.) Hvis motoren forblir låst, må du stanse bruken og få maskinen reparert hos et lokalt Makita-servicenter.
	Startbryteren har blitt holdt inne i mer enn 130 sammenhengende sekunder.	Slipp startbryteren.
	Andre symptomer	Hold opp å bruke maskinen, og få den reparert av et lokalt Makita-servicenter.

011187

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

TILBEHØR

FORSIKTIG:

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

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

- Skrutrekkerbits
- Bøyle
- Verktøykoffert av plast
- Ulike typer ekte batterier og ladere fra Makita.
- Bits-del

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisen näkymän selitys

1-1. Punainen osa	6-1. Vaihdaminen kolmessa vaiheessa	9-2. Holkki
1-2. Painike	6-2. Kova	10-1. Kärki
1-3. Akku	6-3. Normaali	10-2. Teräkappale
2-1. Liipaisinkytkin	6-4. Pehmeä	10-3. Holkki
3-1. Lamppu	6-5. Iskuvoimapainike	11-1. Ura
4-1. Valopainike	7-1. LED-ilmaisim	11-2. Koukku
5-1. Pyörimissuunnan vaihtokytkin	9-1. Kärki	11-3. Ruuvi

TEKNISET TIEDOT

Malli	BTD133	BTD145	
Teho	Koneruuvi	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Vakiopultti	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	Erikoisluja pultti	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
Kuormittamaton nopeus (min ⁻¹)	Iskutila (Kova)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Iskutila (Normaali)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Iskutila (Pehmeä)	0 - 1 100	0 - 1 300
Iskua minuutissa	Iskutila (Kova)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Iskutila (Normaali)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Iskutila (Pehmeä)	0 - 1 100	0 - 1 300
Kokonaispituus	Pikaistukan kanssa 139 mm Ilman pikaistukkaa 140 mm	Pikaistukan kanssa 139 mm Ilman pikaistukkaa 140 mm	
Nettopaino (akun kanssa)	1,4 kg	1,3 kg	
Nimellisjännite	DC 14,4 V	DC 18 V	

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.

- Tekniset ominaisuudet ja akku saattavat vaihdella maakohtaisesti.
- Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

ENE033-1

ENG900-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu ruuvien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja muoviin.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Malli BTD133

Äänenpainetaso (L_{pA}): 92 dB(A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 103 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Malli BTD145

Äänenpainetaso (L_{pA}): 93 dB(A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 104 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaimia

Värähtely

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritetty EN60745mukaan:

Malli BTD133

Työtila : työkalun maksimipotkukapasiteetin kiinnittimien kiristys

Värähtelynpäästö (a_h) : 13,0 m/s²

Epävakaas (K) : 2,0 m/s²

Malli BTD145

Työtila : työkalun maksimipotkukapasiteetin kiinnittimien kiristys

Värähtelynpäästö (a_h) : 12,0 m/s²

Epävakaas (K) : 2,0 m/s²

ENG901-1

- Ilmoitettu värähtelynpäästöarvo on mitattu standarditestaustestimen mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua värähtelynpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH101-15

Koskee vain Euroopan maita**EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:

Akkukäyttöinen iskuvääntin

Mallinro/Tyyppi: BTD133, BTD145

ovat sarjajalmitseisia ja

täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato
Johtaja

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

AKKUKÄYTTÖISEN ISKUVÄÄNTIMEN TURVALLISUUSOHJEET

1. Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteeseen johtoon voi siirtää jännitteen työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
2. Varmista aina, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
3. Pidä työkalua tiukasti.
4. Pidä korvasuojaimia.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen.

VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

ENC007-6

AKKUA KOSKEVIA

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkua.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa sokeutumisen.
5. Älä oikosulje akkua.
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - (3) Älä altista akkua vedelle tai sateelle. Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, palovammoja ja jopa laitteen rikkoutumisen.

- Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 ° C:een tai sitäkin korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi saada akun räjähtämään.
- Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
- Älä käytä viallista akkua.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se ehtii purkautua kokonaan.
Lopeta työkalun käyttö ja lataa akku aina, kun huomaat tehon heikkenevän.
- Älä koskaan lataa täyttä akkua.
Yliilataus lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C.
Anna kuumen akun jäähtyä ennen latausta.

TOIMINTAKUVAUS

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen

Kuva1

- Katkaise työkalusta aina virta ennen akun kiinnitystä tai irrotusta.
- Irrota akku vetämällä samalla, kun työnnetät akun etupuolella olevaa painiketta.
- Akku kiinnitetään sovittamalla akun kieleke koteloon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku aina pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahdavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy yhtään punaista, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen. Työnnä se pohjaan asti, niin että punaista ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa, kun kiinnität akkua paikalleen. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Kytkimen toiminta

Kuva2

⚠HUOMAUTUS:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa OFF-asentoon, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Mitä voimakkaammin kytkintä painetaan, sitä nopeammin kone käy. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

HUOMAUTUS:

- Jos liipaisinkytkintä painetaan yhtäjaksoisesti yli 130 sekunnin ajan, työkalu sammuu.


Etulampun sytyttäminen

⚠HUOMAUTUS:

- Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

Kuva3

Kuva4

Aina, kun kytkinpaneelin -valopainiketta painetaan, valopainikkeen tilaksi tulee joko ON tai OFF.

Kun valopainike on ON-tilassa, liipaisinpainikkeen painaminen sytyttää valon. Valo sammuu noin 10 sekuntia sen jälkeen, kun liipaisinpainike on vapautettu. Kun valopainike on OFF-tilassa, liipaisinpainikkeen painaminen ei sytytä valoa.

HUOMAUTUS:

- Voit tarkastaa valopainikkeen tilan painamalla liipaisinkytkintä. Jos valo syttyy, kun liipaisinpainiketta painetaan, valopainike on ON-tilassa. Jos valo ei syty, valopainike on OFF-tilassa.
- Valopainikkeen tilaa ei voi muuttaa liipaisinkytkimen käytön aikana.
- Valopainikkeen tilan voi muuttaa noin 10 sekunnin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

Pyörimissuunnan vaihtokytkimen toiminta

Kuva5

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


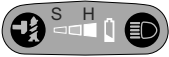

Jos pyörimissuunnan vaihtokytkin on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

⚠HUOMAUTUS:

- Tarkista aina pyörimissuunta ennen käyttöä.
- Käytä pyörimissuunnan vaihtokytkintä vasta sen jälkeen, kun kone on lakannut kokonaan pyörimästä. Pyörimissuunnan vaihto koneen vielä pyöriessä voi vahingoittaa sitä.
- Aina kun konetta ei käytetä, käännä pyörimissuunnan vaihtokytkin keskiasentoon.

Iskuvoiman muuttaminen


Kuva6

Paneelin iskuvoima-asteikko	Iskujen enimmäismäärä		Käyttökohde	Työ
	BTD133	BTD145		
Kova 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Kiinnittäminen silloin, kun tarvitaan voimaa ja nopeutta.	Kiinnittäminen tukirakenteisiin / pitkien ruuvien kiinnittäminen / pulttien kiinnittäminen.
Normaali 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Kiinnittäminen silloin, kun tarvitaan tarkkaa viimeistelyä.	Kiinnittäminen väliseiniin, kuten kipsilevyyn.
Pehmeä 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Kiinnittäminen silloin, kun liiallista voimaa täytyy välttää mutterin kierteen tai ruuvin kannan vahingoittumisvaaran vuoksi.	Messinkiruuvien kiinnittäminen / pienten ruuvien (esim. M6-ruuvien) kiinnittäminen.

011189

Iskuvoima-asetuksia on kolme: kova, keskitaso ja pehmeä.

Näin voit valita työhön sopivan kiristysvoiman.

Aina, kun  -iskuvoimapainiketta painetaan, iskunopeus muuttuu johon kolmesta vaihtoehdosta.

Iskuvoima-asetusta voi muuttaa noin minuutin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

HUOMAUTUS:

- Jos kytkinpaneelin kaikki valot ovat sammuneet, työkalu on sammutettu, jotta akun varaus säästyisi. Voit tarkastaa iskuvoima-asetuksen painamalla liipaisinkytkintä sen verran, että työkalu ei kytkeydy toimintaan.
- Iskuvoima-asetusta ei voi muuttaa liipaisinkytkimen käytön aikana.




Akun varauksen loppumisilmoitus

Kuva7

Kun liipaisinkytkintä painetaan akun varauksen ollessa lähes lopussa, LED-merkkivalo vilkkuu.

Jos työkalun käyttöä jatketaan, kun LED-merkkivalo vilkkuu ja akun varaus on loppumassa, LED-merkkivalo syttyä ja työkalu pysähtyy.

Alla olevassa taulukossa on tietoja LED-ilmaisimen tilasta ja akussa jäljellä olevasta varauksesta.

LED-merkkivalon tila	Akussa jäljellä oleva varaus
OFF 	Riittävä
Vilkkuu 	20%
Valo palaa 	Erittäin alhainen, joten työkalu pysähtyy

011188

HUOMAUTUS:

- Jos kytkinpaneelin kaikki valot ovat sammuneet, työkalu on sammutettu, jotta akun varaus säästyisi. Voit tarkastaa akussa jäljellä olevan varauksen painamalla liipaisinkytkintä sen verran, että työkalu ei kytkeydy toimintaan.
- Kaikki kytkinpaneelin merkkivalot sammuvat noin minuutin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.
- Jos työkalu kuumenee, LED-merkkivalo voi vilkkua tai syttyä.
- Jos LED-merkkivalo syttyä ja työkalu pysähtyy, vaikka akku olisi vasta ladattu täyteen, anna työkalun jäähtyä riittävästi. When the status is still unchanged, stop using and have the tool repaired by a Makita local service center.

KOKOONPANO

⚠️HUOMAUTUS:

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

Vääntimenterän tai istukkaterän asennus tai irrotus

Kuva8

Käytä vain ruuvikärkiä, joissa on kuvan mukaiset kiinnityskohdat.

Työkalulle, jossa on terälle matala aukko

A=12mm B=9mm	Käytä vain tämänlaisia teriä. Seuraa toimenpidettä (1). (Huom) Teräkappale ei tarpeen.
-----------------	---

006348

Työkalulle, jossa on terälle syvä aukko

A=17mm B=14mm	Seuraa toimenpidettä (1) tämänlaisten terien kiinnittämiseksi.
A=12mm B=9mm	Seuraa toimenpidettä (2) tämänlaisten terien kiinnittämiseksi. (Huom) Teräkappale on tarpeen terän kiinnittämiseksi.

011405

Tapa 1

Pikaistukalla varustettu työkalu

Kuva9

Terän asentamiseksi vedä holkkia nuolen osoittamaan suuntaan ja aseta terä holkkiin niin pitkälle, kuin se menee. Vapauta sitten holkki terän varmistamiseksi.

Pikaistukalla varustettu työkalu

Asenna terä työntämällä se holkkiin niin pitkälle, kuin se menee.

Tapa 2

Edellä tavassa (1) mainitun ohjeen lisäksi työntä teräkappale holkkiin terävä pää sisäänpäin.

Kuva10

Terän irrottamiseksi vedä holkkia nuolen osoittamaan suuntaan ja vedä terä ulos.

HUOMAUTUS:

- Jos terä ei ole tarpeeksi syväälle asennettu holkkiin, holkki ei palaa sen alkuperäiseen asentoonsa ja terä ei ole varmistettu. Tässä tapauksessa, yritä uudelleen asentaa terä ylhäällä mainittujen

ohjeiden mukaan.

- Jos terän kiinnittäminen ei onnistu, vedä holkkia taaksepäin ja työntä terä sitten niin pitkälle kuin se menee.
- Varmista kärjen pitävyyden kiinnittämisen jälkeen. Jos kärki ei pysy paikallaan, älä käytä sitä.

Koukku

Kuva11

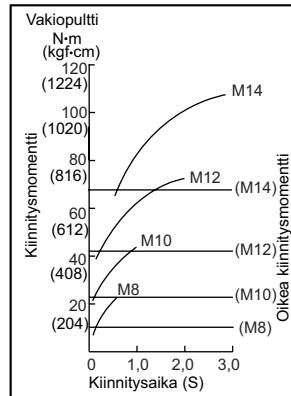
Työkalu voidaan kätevästi ripustaa väliaikaisesti koukkuun. Koukku voidaan asentaa kummalle puolelle työkalua tahansa.

Asenna koukku työntämällä se työkalun rungon uraan jommallekummalle puolelle ja varmista kiinnitys ruuvilla. Voit irrottaa koukun löysäämällä ja irrottamalla ruuvien.

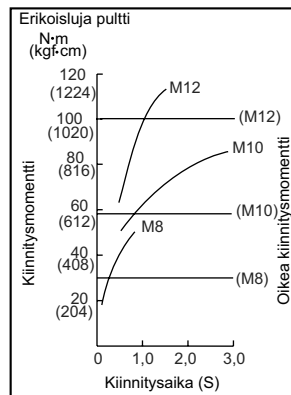
KÄYTTÖ

Kuva12

Oikea kiinnitysmomentti saattaa vaihdella ruuvien/pulttien tyypistä ja koosta riippuen, työkalupaleeseen kiinnitettävästä materiaalista, jne. Momentin kiinnityksen ja kiinnitysajan välinen suhde näkyy kuvissa.



009218



009219

Pidä työkalua lujasti ja asenna vääntimen terän kärki ruuvien kantaan. Paina eteenpäin työkalua siihen asti, että terä ei liu'u pois ruuvista ja väännä työkalu käyntiin toiminnan aloittamiseksi.

HUOMAUTUS:

- Käytä oikeaa terää siihen ruuvien/pulttien päähän, jota haluat käyttää.
- Jos kiinnität koon M8 tai sitä pienempiä ruuveja, valitse liipaisinkytkimelle riittävän pieni iskuvoima, jotta ruuvi ei vahingoitu.
- Pidä työkalua suoraan ruuvia päin kohdistettuna.
- Jos iskuvoima on liian suuri ja ruuvien kiinnitysaika on määritettyä pitempi, ruuvi ja ruuvauskärki voivat vääntyä tai rikkoontua. Tee koeruuvaus ennen työn aloittamista, jotta saat selville ruuvien kiinnitykseen tarvittavan ajan.

Kiinnitysmomenttiin vaikuttaa monta eri tekijää, mukaanlukien seuraavat. Kiinnityksen jälkeen tarkista aina momentti momenttiavaimella.

1. Kun akku on melkein täysin purkautunut, jännite tippuu ja kiinnitysmomentti heikkenee.
2. Vääntimenterä tai istukkaterä
Sopivan vääntimenterän tai istukkaterän käytön laiminlyönti aiheuttaa kiinnitysmomentin heikkenemisen.
3. Pultti
 - Vaikka momentin kerroin ja pulttiluokka ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee pulttien

halkaisijan mukaan.

- Vaikka pulttien halkaisijat ovat samat, oikea kiinnitysmomentti vaihtelee momenttien kertoimen, pulttiluokan ja pulttipituuden mukaan.
4. Työkalun pitämistapa tai kytkettävä ajoasento materiaalin vaikuttaa momenttiin.
 5. Työkalun käyttö alhaisella nopeudella aiheuttaa kiinnitysmomentin heikkenemisen.

HUOLTO

⚠HUOMAUTUS:

- Varmista aina ennen tarkastuksia tai huoltoa, että laite on sammutettu ja akku irrotettu. Tämä ei kuitenkaan koske lampun vianmääritystä koskevia kohtia.

Puhdistus

Pyyhi ajoittain työkalun ulkopuoli (laitteen kotelo) pesuainevedellä kostutetulla liinalla.

⚠HUOMAUTUS:

- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Vianmääritys

Ongelma	Valon tila/LED-merkkivalon tila/työkalu tila	Toimenpiteet
Työkalu pysähtyy kesken käytön.	Myös akun varauksen loppumisesta ilmoittava LED-merkkivalo syttyy.	Akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä. Lataa akku. Jos LED-merkkivalo syttyy, vaikka akku olisi vasta ladattu täyteen, työkalu on kuumentunut liikaa. Cool down it fully. Työkalua voi taas käyttää, kun se on jäähtynyt. Jos tilanne ei muutu, lopeta käyttö ja vie työkalu korjattavaksi paikalliseen Makita-huoltoon.
	Valo vilkkuu kerran sekunnissa.	Työkalu on kuumentunut. Anna sen jäähtyä. Työkalua voi taas käyttää, kun se on jäähtynyt.
	Valo vilkkuu viisi kertaa sekunnissa.	Poista moottorin lukitus. (Jos työkalu on pysähtynyt moottorin lukituksen takia, voit käynnistää työkalun uudelleen seuraavasti: irrota akku ja laita se takaisin paikalleen tai vapauta liipaisinkytkin vähintään 60 sekunnin ajaksi.) Jos moottorin lukitusta ei vielääkään voi poistaa, lopeta käyttö ja vie työkalu korjattavaksi paikalliseen Makita-huoltoon.
	Liipaisinkytkintä on painettu yhtäjaksoisesti yli 130 sekunnin ajan.	Vapauta liipaisinkytkin.
	Muut oireet	Lopeta käyttö ja vie työkalu korjattavaksi paikalliseen Makita-huoltoon.

011187

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

LISÄVARUSTEET

HUOMAUTUS:

- Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa vammautumiseriskin. Käytä lisävarustetta tai laitetta vain ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltopisteeseen.

- Ruuvauskärjet
- Koukku
- Muovinen kantolaukku
- Erilaisia alkuperäisiä Makita-akkuja ja latureita
- Teräkappale

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Sarkana daļa	6-1. Mainīšana trīs pakāpēs	10-1. Urbis
1-2. Poga	6-2. Ciets	10-2. Svārpsta daļa
1-3. Akumulatora kasetne	6-3. Vidējs ātrums	10-3. Uzmava
2-1. Slēdža mēlīte	6-4. Mīksts	11-1. Rieva
3-1. Lampa	6-5. Triecienu jaudas poga	11-2. Āķis
4-1. Apgaisojuma poga	7-1. Gaismas diodes indikators	11-3. Skrūve
5-1. Griešanas virziena pārslēdzēja svira	9-1. Urbis	
	9-2. Uzmava	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		BTD133	BTD145
Urbšanas jauda	Nostiprinātājskrūve	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Standarta bulskrūve	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	Augstas stiepes izturības bulskrūve	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
Apgriezieni minūtē bez slodzes (min ⁻¹)	Triecienu režīms (Ciets)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Triecienu režīms (Vidējs ātrums)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Triecienu režīms (Mīksts)	0 - 1 100	0 - 1 300
Triecienu minūtē	Triecienu režīms (Ciets)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Triecienu režīms (Vidējs ātrums)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Triecienu režīms (Mīksts)	0 - 1 100	0 - 1 300
Kopējais garums		Ar vienu pieskārienu uzgaļu turētāju 139 mm Bez viena pieskārienu uzgaļu turētāja 140 mm	Ar vienu pieskārienu uzgaļu turētāju 139 mm Bez viena pieskārienu uzgaļu turētāja 140 mm
Tīrsvars (ar akumulatora kasetni)		1,4 kg	1,3 kg
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 14,4 V	Līdzstrāva 18 V

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne dažādās valstīs var atšķirties.
- Svārs ar akumulatora kasetni atbilstošs EPTA procedūrai 01/2003

ENE033-1

ENG900-1

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts skrūvju ieskrūvēšanai kokā, metālā un plastmasā.

ENG905-1

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Modelis BTD133

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 92 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 103 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Modelis BTD145

Skaņas spiediena līmenis (L_{pA}): 93 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 104 dB(A)

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Modelis BTD133

Darba režīms: rīka maksimālās jaudas stiprinājumu pievilksana

Vibrācijas emisija (a_{rh}) : 13,0 m/s²

Neoteiktību (K) : 2,0 m/s²

Modelis BTD145

Darba režīms: rīka maksimālās jaudas stiprinājumu pievilksana

Vibrācijas emisija (a_{rh}) : 12,0 m/s²

Neoteiktību (K) : 2,0 m/s²

ENG901-1

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

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehanizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

ENH101-15

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:

Bezvada triecienskrūvgriezis

Modeļa nr./ Veids: BTD133, BTD145

ir sērijas ražojums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktors

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

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

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI BEZVADU TRIECIENSKRŪVGRIEŽA LIETOŠANAI

1. Veicot darbu, turiet mehanizēto darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja stiprinājums varētu saskarties ar aplēptu elektroinstalāciju. Ja stiprinājums saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas trieciena risku.
2. **Nodrošiniēt, lai jums vienmēr būtu labs atbalsts kājām.**
Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
3. Turiet darbarīku stingri.
4. Izmantojiet ausu aizsargus.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam.

NEPAREIZI LIETOJOT instrumentu vai neievērojot šajā lietošanas instrukcijā minētos drošības noteikumus, varat gūt nopietnus savainojumus.

ENC007-6

SVARĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI AKUMULATORA LIETOŠANAI

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradīt īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Neskarities pie termināliem ar jebkāda veida vadītspējīgiem materiāliem.
 - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u.c.
 - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Īssavienojums var radīt lielu strāvas plūsmu, pārkaršanu, var radīt apdegumus vai pat bojājumus.

6. Neuzglabājiēt darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50°C (122°F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitenam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai.

1. Uzlādējiēt akumulatora kasetni pirms tā pilnīgi izlādējas.
Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiēt akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiēt pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni.
Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiēt akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10°C - 40°C (50°F - 104°F).
Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiēt atdzist.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

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

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

Att.1

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai izņemšanas vienmēr izslēdziet darbarīku.
- Lai izņemtu akumulatora kasetni, velciet to ārā no darbarīka, pārbindot kasetnes priekšpusē esošo pogu.
- Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiēt mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdiēt to vietā. Vienmēr bīdiēt to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas augšējā daļā ir redzama sarkana daļa, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta. Iebīdiēt to tā, lai sarkana daļa nebūtu redzama. Pretējā gadījumā tā var neļauti izkrist no darbarīka un novest pie traumas gūšanas.
- Ievietojiēt akumulatora kasetni, nospiediēt to ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Slēdža darbība

Att.2

⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiēt, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī.

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciēt slēdža mēlīti. Darbarīka ātrums palielinās palielinoties spiedienam uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiēt slēdža mēlīti.

PIEZĪME:

- Ja slēdža mēlīte ir nospiesta ilgāk par 130 sekundēm, darbarīks apstāsies.


Priekšējās lampas ieslēgšana

⚠UZMANĪBU:

- Neskatieties gaismā, neļaujiēt tās avotam iespīdēt acīs.

Att.3

Att.4

Ikreiz, kad tiek nospiesta uz slēdža paneļa esošā apgaismojuma poga , apgaismojuma statuss tiek mainīts no IESLĒGTS uz IZSLĒGTS un no IZSLĒGTS uz IESLĒGTS.

Kad apgaismojuma pogas statuss ir IESLĒGTS, nospiediēt slēdža mēlīti, lai ieslēgtu apgaismojumu. Lai izslēgtu, atlaidiēt to, un apgaismojums nodzisis aptuveni 10 sekundes pēc mēlītes atlaišanas.

Kad apgaismojuma pogas statuss ir IZSLĒGTS, apgaismojums netiks ieslēgts pat tad, ja ir nospiesta mēlīte.

PIEZĪME:

- Lai uzzinātu, kāds ir apgaismojuma statuss, nospiediēt mēlīti. Ja, nospiežot slēdža mēlīti, iedegas apgaismojums, apgaismojuma slēdža statuss ir IESLĒGTS. Ja apgaismojums neiedegas, apgaismojuma slēdža statuss ir IZSLĒGTS.
- Ja tiek izmantota slēdža mēlīte, apgaismojuma statusu nevar mainīt.
- Apgaismojuma statusu var mainīt aptuveni 10 sekundes pēc slēdža mēlītes atlaišanas.

Griešanās virziena pārslēdzēja darbība

Att.5

Šis darbarīks ir aprīkots ar pārslēdzēju, kas ļauj mainīt griešanās virzienu. Nospiediēt griešanās virziena pārslēdzēja sviru no "A" puses rotācijai pulksteņrādītāja virzienā vai no "B" puses rotācijai pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

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




⚠️UZMANĪBU:

- Pirms sākat strādāt vienmēr pārbaudiet griešanās virzienu.
- Izmantojiet griešanās virzienu pārslēdzēju tikai pēc darbarīka pilnas apstāšanās. Griešanās virzienu maiņa pirms darbarīka pilnas apstāšanās var to sabojāt.

- Kamēr darbarīks netiek izmantots, vienmēr uzstādiat griešanās virzienu pārslēdzēja sviru neitrālajā stāvoklī.


Triecienu jaudas mainīšana

Att.6

Panelī parādītais triecienu jaudas līmenis	Maksimālais apgriezienu skaits		Darba veids	Darbs
	BTD133	BTD145		
Ciets 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Skrūvēšana, kad jāpielieto spēks un vajadzīgs ātrums.	Skrūvēšana pelēkā aparāta/garu skrūvju skrūvēšana/bultskrūvju skrūvēšana.
Vidējs ātrums 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Skrūvēšana, kad vajadzīga laba apdare.	Skrūvēšana apdares plāksnēs, sausajā apmetumā.
Mīksts 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Skrūvēšana, kad nedrīkst pielietot lielu spēku, jo var tikt aizsprostota aptverošā skrūve vai bojāta skrūves galviņa.	Loga rāmju skrūvju skrūvēšana/mazu skrūvju, piemēram, M6, skrūvēšana.

011189

Triecienu jaudu var mainīt trīs pakāpēs: cieta, vidēja un mīksta.

Šādi var izvēlēties darbam piemērotu skrūvēšanas jaudu. Ikreiz, kad tiek nospiesta triecienu jaudas poga , apgriezienu skaits mainās trīs pakāpēs.

Triecienu jaudu var mainīt aptuveni vienu minūti pēc slēdža mēlītes atlaišanas.

PIEZĪME:

- Kad slēdža panelī ir nodzisuši visi indikatori, darbarīks ir izslēgts, lai taupītu akumulatora jaudu. Triecienu jaudas līmeni var pārbaudīt, nospiežot slēdža mēlīti tā, lai darbarīks nedarbojas.
- Ja tiek izmantota slēdža mēlīte, triecienu jaudas līmeni nevar mainīt.




Tukša akumulatora signāls

Att.7

Ja slēdža mēlīte tiek nospiesta, kad atlikušās akumulatora jaudas līmenis ir ļoti zems, LED indikators mirgo.

Ja darbarīks joprojām tiek izmantots, kad LED indikators mirgo un akumulatora jauda ir gandrīz izlietota, LED indikators degs nepārtraukti un darbarīks pārtrauks darboties.

Informāciju par LED indikatora statusu un atlikušo akumulatora jaudu, lūdzu, skatiet zemāk redzamajā tabulā.

LED indikatora statuss	Atlikušā akumulatora jauda
OFF (izslēgts) 	Pietiekama
Mirgo 	20%
Iedegts apgaismojums 	Ļoti zema un risks pārtrauc darboties

011188

PIEZĪME:

- Kad slēdža panelī ir nodzisuši visi indikatori, darbarīks ir izslēgts, lai taupītu akumulatora jaudu. Atlikušās akumulatora jaudas līmeni var pārbaudīt, nospiežot slēdža mēlīti tā, lai darbarīks nedarbojas.
- Visi slēdža panelī esošie indikatori nodziest aptuveni vienu minūti pēc slēdža mēlītes atlaišanas.
- Ja darbarīka temperatūra ir augsta, LED indikators var mirgot vai degt nepārtraukti.

- Ja LED indikators deg nepārtraukti un darbarīks pārtrauc darboties pat ar uzlādētu akumulatora kasetni, pilnībā atdzesējiet darbarīku. Ja statuss joprojām nemainās, nelietojiet darbarīku un nododiet to labošanai vietējā Makita servisa centrā.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU:

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

Skrūvgrieža uzgaļa vai galatslēgas uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

Att.8

Lietojiet tikai tos uzgaļus, kuriem ir speciāla ievietošanas daļa, kā attēlots zīmējumos.

Darbarīkam ar seklu uzgaļa padziļinājumu

A=12mm B=9mm	Lietojiet tikai šāda veida svārpstu. Ievērojiet procedūru (1). (Piezīme) svārpsta daļa nav vajadzīga.
-----------------	---

006348

Darbarīkam ar dziļu uzgaļa padziļinājumu

A=17mm B=14mm	Lai uzstādītu šāda veida svārpstus, ievērojiet procedūru (1).
A=12mm B=9mm	Lai uzstādītu šāda veida svārpstus, ievērojiet procedūru (2). (Piezīme) svārpsta daļa ir vajadzīga svārpsta uzstādīšanai.

011405

1. darbība

Darbarīkam bez viena pieskāriena funkcijas

Att.9

Lai uzstādītu uzgali, velciet uznavu bultiņas virzienā un ievietojiet uzgali uznavā līdz galam. Tad atlaidiet uznavu, lai nostiprinātu uzgali.

Darbarīkam ar viena pieskāriena funkciju

Lai uzstādītu uzgali, ievietojiet uzgali uznavā līdz galam.

2. darbība

Papildu iepriekš minētai 1. procedūrai uzgaļa daļa jāievieto uznavā ar tās smailo galu vērstu uz iekšu.

Att.10

Lai noņemtu uzgali, velciet uznavu bultiņas virzienā un izvelciet uzgali ārā.

PIEZĪME:

- Ja uzgalis nav pietiekami dziļi ievietots uznavā, tā neatgriezīsies savā sākotnējā pozīcijā, un uzgalis nebūs nostiprināts. Šajā gadījumā mēģiniet vēlreiz ievietot uzgali atbilstoši iepriekš minētajām instrukcijām.
- Ja uzgali ir grūti ievietot, pavelciet uznavu un līdz galam ievietojiet uzgali uznavā.
- Pēc uzgaļa ievietošanas pārliecinieties, vai tas ir cieši nostiprināts. Ja tas iznāk ārā, neizmantojiet to.

Āķis

Att.11

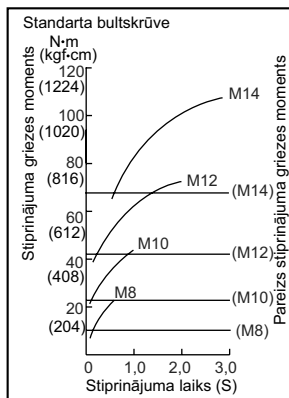
Āķis ir noderīgs, ja darbarīks uz kādu laiku ir jāpakar. To var uzstādīt jebkurā darbarīka pusē.

Lai uzstādītu āķi, ievietojiet to rievā jebkurā darbarīka korpusa pusē, un tad to ar skrūvi pieskrūvējiet. Lai to izņemtu, atskrūvējiet skrūvi un tad āķi izņemiet ārā.

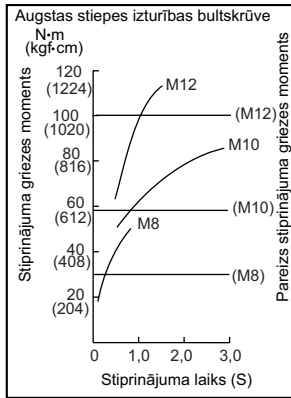
EKSPLUATĀCIJA

Att.12

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



009218



009219

Cieši turiet darbarīku un ievietojiet skrūvgrieža uzgali skrūves galviņā. Uzspiediet uz darbarīka tik daudz, kamēr uzgālis neslīd nost no skrūves, ieslēdziet darbarīku, lai uzsāktu darbu.

PIEZĪME:

- Lietojiet atbilstošu uzgali tai skrūves/bultskrūves galviņai, kuru vēlieties izmantot.
- Nostiprinot M8 vai mazāku skrūvi, izvēlieties atbilstošu triecienu jaudu, un uzmanīgi piemērojiet spiedienu uz slēdža mēlītes tā, lai skrūve netiek bojāta.
- Turiet darbarīku tieši pretī skrūvei.
- Ja triecienu jauda būs pārāk liela, skrūvēsiet skrūvi ilgāk nekā norādīts zīmējumos, skrūve vai skrūvgrieža uzgālis var tikt pārmērīgi nospiests, tiem var tikt norauta vītne, tie var tikt bojāti utt. Pirms darba uzsākšanas vienmēr veiciet izmēģinājumu, lai noteiktu atbilstošo skrūves piestiprināšanas laiku.

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

- Kad akumulatora kasetne gandrīz pilnībā būs izlādējusies, spriegums kritīsies un stiprinājuma griezes moments mazināsies.
- Skrūvgrieža uzgālis vai galatslēgas uzgālis
Ja neizmantosiet pareizā izmēra skrūvgrieža vai galatslēgas uzgāli, mazināsies stiprinājuma griezes moments.
- Bultskrūve
 - Pat ja griezes momenta koeficients atbilst bultskrūves kategorijai, pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no bultskrūves diametra.
 - Pat ja bultskrūvju diametrs būs vienāds, pareizais stiprinājuma griezes moments atšķirsies atkarībā no griezes momenta koeficienta, bultskrūves kategorijas un tās garuma.

- Darbarīka turēšanas veids vai nostiprināmais skrūvēšanas stāvokļa materiāls ietekmēs griezes momentu.
- Darbinot darbarīku ar mazu ātrumu, mazināsies stiprinājuma griezes moments.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes, izņemot saistībā ar apgaismojumu tālākminētās traucējummeklēšanas gadījumā, vienmēr pārlicinieties, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Tīrīšana

Ik pa laikam notīriet darbarīka ārpusi (korpusu), izmantojot ziepjuūdeni samitrinātu drāniņu.

⚠UZMANĪBU:

- Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdžīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Traucējummeklēšana

Problēma	Gaismas statuss/LED indikatora statuss/darbarīka status	Veicamās darbības
Darbarīks pārtrauc darboties lietošanas laikā.	Nepārtraukti deg arī LED indikators, kas norāda, ka akumulators ir tukšs.	Ir zems atlikušās akumulatora jaudas līmenis. Uzlādējiet akumulatora kasetni. Ja LED indikators deg nepārtraukti pat ar uzlādētu akumulatora kasetni, darbarīka temperatūra ir augsta. Pilnībā atdzesējiet to. Darbarīks sāks darboties, kad tas būs atdzisis. Ja statuss joprojām nemainās, nelietojiet darbarīku un nododiet to labošanai vietējā Makita servisa centrā.
	Gaisma mirgo vienreiz sekundē.	Darbarīks ir uzkaršis. Pilnībā atdzesējiet to. Darbarīks sāks darboties, kad tas būs atdzisis.
	Gaisma mirgo piecas reizes sekundē.	Izmantojiet darbarīku, kad motors nav bloķēts. (Ja darbarīks ir apstājies motora bloķēšanās rezultātā, izņemiet akumulatora kasetni un vēlreiz to ievietojiet vai atlaidiet slēdža mēlīti uz vairāk nekā 60 sekundēm, lai restartētu darbarīku.) Ja motors joprojām ir bloķēts, nelietojiet darbarīku un nododiet to labošanai vietējā Makita servisa centrā.
	Slēdža mēlīte ir bijusi nepārtraukti nospiesta ilgāk par 130 sekundēm.	Atlaidiet slēdža mēlīti.
	Citas pazīmes	Nelietojiet darbarīku un nododiet to labošanai vietējā Makita servisa centrā.

011187

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

PIEDERUMI

UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

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

- Skrūvgrieža uzgali
- Āķis
- Plastmasas pārnēsāšanas soma
- Dažādi uzņēmuma Makita ražotie akumulatori un lādētāji
- Skrūves daļa

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Raudona dalis	6-1. Trijų padėčių	9-2. Įvorė
1-2. Mygtukas	6-2. Kietas	10-1. Gražtas
1-3. Akumulatoriaus kasetė	6-3. Vidutinis	10-2. Gražto antgalis
2-1. Jungiklio spraktukas	6-4. Minkštas	10-3. Įvorė
3-1. Lempa	6-5. Kalimo smūgio jėgos mygtukas	11-1. Griovelis
4-1. Šviečiantysis mygtukas	7-1. Indikatoriaus lemputė	11-2. Kablys
5-1. Atbulinės eigos jungiklio svirtelė	9-1. Gražtas	11-3. Sraigtas

SPECIFIKACIJOS

Modelis	BTD133	BTD145
Paskirtis	Mašinos varžtas	4 mm - 8 mm
	Standartinis varžtas	5 mm - 14 mm
	Didelio įtempimo varžtas	5 mm - 12 mm
Greitis be apkrovos (min ⁻¹)	Kalimo režimas (Kietas)	0 - 2 400
	Kalimo režimas (Vidutinis)	0 - 1 800
	Kalimo režimas (Minkštas)	0 - 1 100
Smūgiai per minutę	Kalimo režimas (Kietas)	0 - 3 200
	Kalimo režimas (Vidutinis)	0 - 2 600
	Kalimo režimas (Minkštas)	0 - 1 100
Bendras ilgis	Su vieno lietimo sraigtų laikikliu 139 mm Be vieno lietimo sraigtų laikiklio 140 mm	Su vieno lietimo sraigtų laikikliu 139 mm Be vieno lietimo sraigtų laikiklio 140 mm
Bendras svoris (su akumulatoriaus kasete)	1,4 kg	1,3 kg
nominali įtampa	Nuol. sr. 14,4 V	Nuol. sr. 18 V

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Specifikacijos ir akumuliatorių kasetės įvairiose šalyse gali skirtis.

• Svoris su akumulatoriaus kasete pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos metodiką „EPTA-Procedure 01/2003“

ENE033-1

ENG900-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas sukti varžtams medienoje, metalė ir plastmasėje.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Modelis BTD133

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 92 dB(A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 103 dB(A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis BTD145

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 93 dB(A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 104 dB(A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745:

Modelis BTD133

Darbo režimas: įrankio didžiausios galios fiksatorių poveikį darantis suveržimas
Vibracijos skleidimas (a_h): 13,0 m/s²
Paklaida (K): 2,0 m/s²

Modelis BTD145

Darbo režimas: įrankio didžiausios galios fiksatorių poveikį darantis suveržimas
Vibracijos skleidimas (a_h): 12,0 m/s²
Paklaida (K): 2,0 m/s²

ENG901-1

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbto dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

ENH101-15

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:

Belaidis smūginis suktuvas

Modelio Nr./ tipas: BTD133, BTD145

priklauso serijinei gamybai ir

atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Anglija)

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

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

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL BELAIDŽIO SMŪGINIO SUKTUVO NAUDOJIMO

1. Atlikdami darbus, kurių metu tvirtinimo elementas galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo paties laidą, laikykite elektrinius įrankius už izoliuotų paviršių. Tvirtinimo elementams prisilietus prie „gyvo“ laido, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.
2. Visuomet stovėkite tvirtai. Įsitinkinkite, kad po jumis nieko nėra, jei dirbate aukštai.
3. Tvirtai laikykite įrankį.
4. Naudokite klausos apsaugines priemones.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

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

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

ENC007-6

SVARBIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

AKUMULIATORIAUS KASETEI

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių kroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite akumulatoriaus kasetės.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai kelia perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Yra regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
 - (1) kontaktų nelieskite jokiomis elektra laidžiomis medžiagomis;
 - (2) venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir .t. t.;
 - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

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

6. nelaikykite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 ° C (122 ° F);
7. nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.
9. Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius tarnautų kuo ilgiau

1. Kraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir kraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite sumažėjusią įrankio galią.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Per didelis įkrovimas trumpina akumuliatoriaus eksploatacijos laiką.
3. Kraukite akumuliatoriaus kasetę kambario temperatūroje 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Prieš kraudami leiskite atvėsti karštai akumuliatoriaus kasetei.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

Pav.1

- Visuomet išjunkite įrankį prieš įdėdami ar nuimdami akumuliatoriaus kasetę.
- Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.
- Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvelį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į skirtą vietą. Visuomet įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jei matote raudoną viršutiniojo mygtuko šono dalį, jis ne visiškai užfiksuotas. Įstumkite jį iki galo tol, kol nebematysite raudonos dalies. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nenaudokite jėgos dėdami akumuliatoriaus kasetę. Jei kasetė sunkiai lenda, ji neteisingai kišama.

Jungiklio veikimas

Pav.2

⚠DĖMESIO:

- Prieš dėdami akumuliatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, kad jungiklio mygtukas gerai veiktų ir atleistas grįžtų į padėtį „OFF“.
- Norėdami pradėti dirbti įrankiu tiesiog paspauskite jungiklį. Įrankio greitis didėja didinant spaudimą į jungiklį. Norėdami sustabdyti atleiskite jungiklį

PASTABA:

- Laikant nuspaudus svirtinį jungiklį ilgiau nei 130 sekundžių, įrankis išsijungs.


Priekinės lemputės uždegimas

⚠DĖMESIO:

- Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.

Pav.3

Pav.4

Kiekvieną kartą paspaudžiant šviesos mygtuką  jungiklio pulte, apšvietimo padėtis visiškai pasikeičia iš ON į OFF ir iš OFF į ON.

Su šviesos mygtuku ON padėtyje, norėdami įjungti apšvietimą, paspauskite įjungimo gaiduką. Norėdami išjungti, atleiskite jį ir šviesa išsijungs maždaug po 10 sekundžių po atleidimo.

Su šviesos mygtuku OFF padėtyje, nors jeigu ir spaudžiamas gaidukas, šviesa neįsijungs.

PASTABA:

- Norėdami įsitikinti šviesos būseną, paspauskite gaiduką. Kai spaudžiant įjungimo gaiduką lempos šviesos įjungtos, šviesos jungiklis yra ON padėtyje. Kai lempa neįsijungia, šviesos jungiklis yra OFF padėtyje.
- Įjungimo gaiduko veikimo metu, negalima keisti šviesos padėties.
- Šviesos padėtis gali būti perjungta maždaug po 10 sekundžių po įjungimo mygtuko atleidimo.

Atbulinės eigos jungimas

Pav.5

Šis įrankis turi atbulinės eigos jungiklį sukimosi krypciai keisti. Nuspauskite atbulinės eigos jungiklio svirtelę iš pusės A, kad suktyši pagal laikrodžio rodyklę, arba iš B pusės, kad suktyši prieš laikrodžio rodyklę.

Kai atbulinės eigos jungiklio svirtelę yra neutralioje padėtyje, jungiklio spausti negalima.

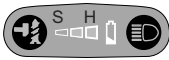

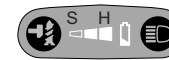
⚠DĖMESIO:

- Prieš naudodami visuomet patikrinkite sukimosi kryptį.
- Atbulinės eigos jungiklį naudokite tik įrankiu visiškai sustojus. Jei keisite sukimosi kryptį prieš įrankiu sustojant, galite pažeisti įrankį.

- Kai nenaudojate įrankio, visuomet nustatykite atbulinės eigos jungiklio svirtelę į neutralią padėtį.

Kalimo jėgos pakeitimas


Pav.6

Kalimo smūgio jėgos laipsnis, rodomas pulste	Maksimalūs smūgiai		Pritaikymas	Darbas
	BTD133	BTD145		
Kietas 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Kai tvirtinant reikia jėgos ir greičio.	Apdorotinoms medžiagoms tvirtinti / ilgiems sraigtams sukti / varžtams veržti.
Vidutinis 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Kai tvirtinant reikia užtikrinti geros kokybės apdailą.	Apdailos plokštėms, gipskartonio plokštėms tvirtinti.
Minkštas 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Kai tvirtinant būtina vengti per didelio priveržimo, nes gali užstrigti apimantis sraigtas ir lūžti ar būti sugadinta sraigto galvutė.	Suspaudimo reguliavimo sraigtui sukti / mažiems, tokiems kaip M6 sraigtams sukti.

011189

Kalimo jėga gali būti pakeista trimis laipsniais: smarki, vidutiniška ir silpna.

Tai leidžia pasirinkti darbui tinkamą priveržimą.

Kiekvieną kartą, kai paspaudžiamas kalimo jėgos mygtukas , smūgių skaičius pasikeičia trimis žingsneliais.

Kalimo jėga gali būti keičiama maždaug po vienos minutės po įjungimo gaiduko įjungimo.

PASTABA:

- Kai visos lempos jungiklio pulste užgesta, įrankis išsijungia tam, kad taupytų akumulatoriaus galią. Galite patikrinti kalimo jėgos laipsnį spausdami įjungimo gaiduką tiek, kad įrankis neveiktų.
- Negalima keisti kalimo jėgos laipsnio įjungimo gaiduko veikimo metu.




Rodomas išsikrovusio akumulatoriaus signalas

Pav.7

Esant labai žemai likusiai akumulatoriaus galiai, paspaudus įjungimo gaiduką LED indikatorius ima mirksėti.

Jei įrankis be pertraukos naudojamas su mirksinčiu LED indikatoriumi ir beveik išseikvota akumulatoriumi, LED indikatorius užsižiebs ir įrankis išsijungs pats.

Dėl LED indikatoriaus būsenos ir likusios akumulatoriaus galios, žr. toliau esančią lentelę.

LED indikatoriaus būseną	Likusi akumulatoriaus galia
„OFF“ (Išjungta) 	Pakankama
Mirksėjimas 	20%
Apšvietimas įjungtas 	Labai žema ir įrankis nustos veikti

011188

PASTABA:

- Kai jungiklio pulste užgesta visos lempos, įrankis išsijungia tam, kad taupytų akumulatoriaus galią. Likusi akumulatoriaus galia gali būti tikrinama paspaudžiant įjungimo gaiduką tiek, kad įrankis neveiktų.
- Praėjus maždaug vienai minutei po jungiklio atleidimo, jungiklio pulste išsijungia visos lemputės.
- Įrankiui labai įkaitus, kontrolinė lemputė gali blyksėti arba užsidegti.
- Jeigu įkrovus akumulatoriaus kasetę kontrolinės lemputės vis tiek užsidega ir įrankis išsijungia, palaukite, kol įrankis visiškai atvės. Jeigu įrankio būseną vis tiek nepasikeičia, nebenaudokite ir pristatykite įrankį į vietinį „Makita“ techninio

aptarnavimo centrą, kad jį sutaisytų.

SURINKIMAS

⚠ DĖMESIO:

- Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Grąžto arba sukimo movos įdėjimas ir išėmimas

Pav.8

Naudokite tik tas detales, kurios turi įtaisymo vietas, pavaizduotas piešinyje.

Įrankiui su negilia anga grąžtams

A=12mm B=9mm	Naudokite tik tokio tipo grąžtą. Vadovaukitės procedūra (1). (Pastaba) Grąžto dalis nėra būtina.
-----------------	--

006348

Įrankiui su gilia anga grąžtams

A=17mm B=14mm	Norėdami sumontuoti šių tipų grąžtus, vadovaukitės procedūra (1).
A=12mm B=9mm	Norėdami sumontuoti šių tipų grąžtus, vadovaukitės procedūra (2). (Pastaba) Šio grąžto sumontavimui būtinas grąžto antgalis.

011405

1 procedūra

Įrankiui, kuris neturi greito paleidimo funkcijos.

Pav.9

Norėdami įstatyti grąžtą, stumkite įvorę rodyklės kryptimi ir kiškite į ją grąžtą tiek, kiek jis lenda. Po to atleiskite įvorę ir grąžtas bus užtvirtintas.

Vienu paspaudimu valdomo tipo įrankiui

Įdėdami grąžtą įstatykite jį į įvorę ir stumkite kiek įmanoma.

2 procedūra

Papildomai prie aukščiau aprašytos procedūros (1), įkiškite grąžtą į įvorę taip, kad smailas galas būtų nukreiptas į vidų.

Pav.10

Norėdami ištraukti grąžtą, traukite movą rodyklės kryptimi ir ištraukite grąžtą.

PASTABA:

- Jeigu grąžto neįkišite į įvorę iki galo, įvorė nesugrįš į pradinę padėtį ir grąžtas neužsifiksuos. Tokiu atveju, dar kartą pabandykite įkišti grąžtą, laikydamiesi anksčiau išdėstytų nurodymų.
- Kai sunku įdėti grąžtą, paspauskite įvorę ir į ją kiškite grąžtą tiek, kiek įmanoma.
- Įdėję grąžtą įsitikinkite, kad jis tvirtai pritvirtintas. Jei jis iškrenta, nenaudokite jo.

Kablys

Pav.11

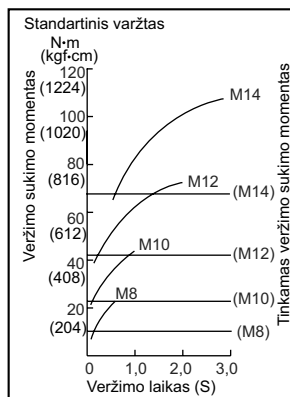
Kablys yra patogus, kai norite trumpam pakabinti įrankį. Šitą galimą uždėti bet kurioje įrankio pusėje.

Norėdami sumontuoti kabliį, įkiškite jį į bet kurioje įrankio korpuso pusėje esantį griovelį, po to priveržkite jį varžtu. Norėdami kabliį nuimti, atsukite varžtą ir nuimkite jį.

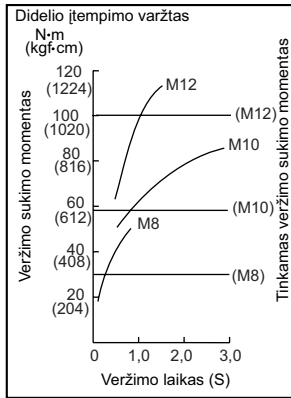
NAUDOJIMAS

Pav.12

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



009218



009219

Tvirtai laikydami įrankį įstatykite grąžto galą į varžto galvutę. Spauskite įrankį į priekį tiek, kad grąžtas nenuslystų nuo varžto galvutės ir įjunkite įrankį.

PASTABA:

- Naudokite tinkamą sraigto/varžto galvutei grąžtą.
- Sukdami M8 ar mažesnę varžtą, pasirinkite reikiamą kalimo jėgą ir atsargiai sureguliuokite jungiklio spaudimą taip, kad varžtas nebūtų sugadintas.
- Įrankis turi būti nukreiptas tiesiai į varžtą.
- Jeigu per stipriai kalimo jėga veržiate varžtą ilgiau nei nurodyta paveikslėliuose, varžtas arba pavaros mova gali būti persukta, perveržta, sugadinta ir pan. Prieš pradėdami darbą visuomet atlikite bandomąjį paleidimą, kad nustatytumėte tinkamą varžto veržimo laiką.

Veržimo sukimo momentą įtakoja daugelis faktorių, įskaitant toliau nurodytus. Užveržę varžtą, visada dinamometrinio raktu patikrinkite sukimo momentą.

1. Kai akumulatoriaus kasetė beveik visai išsikrauna, sumažėja įtampa ir veržimo sukimo momentas sumažėja.
2. Pavaros mova arba mova
Naudojant netinkamo dydžio pavaros movą arba movą, sumažėja veržimo sukimo momentas.
3. Varžtas
 - Netgi tada, kai sukimo momento koeficientas atitinka varžto kategoriją, tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi, priklausomai nuo varžto skersmens.
 - Netgi tada, kai varžtų skersmuo toks pats, tinkamas veržimo sukimo momentas skiriasi, priklausomai nuo sukimo momento koeficiento, varžto kategorijos ir varžto ilgio.
4. Sukimo momentą įtakoja įrankio laikymo būdas arba gręžiamos medžiagos, kurią reikia suveržti varžtais, padėtis.
5. Dirbant su įrankiu mažu greičiu, sumažės veržimo sukimo momentas.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Prieš atlikdami apžiūrą ar priežiūrą, išskyrus šiuos su indikatoriaus būseną susijusių trikdžių šalinimo atvejus, visuomet įsitikinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta.

Valymas

Retkarčiais nuvalykite įrankio paviršių (įrankio korpusą) skudurėliu, sudrėkintu muiluotame vandenyje.

⚠DĖMESIO:

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Trikių šalinimas

Gedimas	Lemputės būsena/kontrolinės lemputės būsena/įrankio būseną	Atliekami veiksmai
Įrankis nustoja veikti darbo metu.	Kontrolinė lemputė užsidega ir tuomet, kai akumulatorius yra išsikrovęs.	Akumulatorius greit išsikraus. Įkraukite akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankis yra įkaitęs, net ir įkrovus akumulatoriaus kasetę, kontrolinė lemputė vis tiek užsidega. Palaukite, kol jis visiškai atvės. Įrankiui atvėsus, jis vėl įsijungia. Jeigu įrankio būseną vis tiek nepasikeičia, nebenaudokite ir pristatykite įrankį į vietinį „Makita“ techninio aptarnavimo centrą, kad jį sutaisytų.
	Lemputė blyksi vieną kartą per sekundę.	Įrankis labai įkaitęs. Palaukite, kol jis visiškai atvės. Įrankiui atvėsus, jis vėl įsijungia.
	Lemputė blyksi penkis kartus per sekundę.	Įrankį naudokite, kai jo variklis nėra užblokuotas. (Jeigu įrankis sustoja dėl variklio užblokavimo, norėdami, kad įrankis vėl pasileistų, ištraukite ir vėl įkiškite akumulatoriaus kasetę arba atleiskite svirtinį jungiklį ir nelieskite jo ilgiau nei 60 sekundžių.) Jeigu motoras vis tiek lieka užblokuotas, nebenaudokite ir pristatykite įrankį į vietinį „Makita“ techninio aptarnavimo centrą, kad jį sutaisytų.
	Svirtinis jungiklis buvo be perstojo nuspaustas ilgiau nei 130 sekundžių.	Atleiskite gaiduką.
	Kiti požymiai	Nebenaudokite ir pristatykite įrankį vietiniam „Makita“ techninės priežiūros centrui, kad jį sutaisytų.

011187

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

PRIEDAI

DĖMESIO:

- Su šiaime vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

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

- Atsuktuvai
- Kablys
- Plastikinis dėklas
- Įvairių tipų Makita originalūs akumulatoriai ir krovikliai
- Grąžto antgalis

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Punane osa	6-1. Kolme astmelise vahetusega	9-2. Hülss
1-2. Nupp	6-2. Kõva	10-1. Otsak
1-3. Akukassett	6-3. Keskmine	10-2. Otsakumoodul
2-1. Lüliti päästik	6-4. Pehme	10-3. Hülss
3-1. Lamp	6-5. Löökjõu nupp	11-1. Soon
4-1. Lambi nupp	7-1. LED-indikaator	11-2. Konks
5-1. Suunamuutmisüliti hooob	9-1. Otsak	11-3. Kruvi

TEHNILISED ANDMED

Mudel	BTD133	BTD145	
Suutlikkus	Masinkruvi	4 mm - 8 mm	4 mm - 8 mm
	Standardpolt	5 mm - 14 mm	5 mm - 14 mm
	Suure tõmbetugevusega polt	5 mm - 12 mm	5 mm - 12 mm
Ilma koormuseta kiirus (min ⁻¹)	Löögi režiim (Kõva)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Löögi režiim (Keskmine)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Löögi režiim (Pehme)	0 - 1 100	0 - 1 300
Löökide arv minutis	Löögi režiim (Kõva)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Löögi režiim (Keskmine)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Löögi režiim (Pehme)	0 - 1 100	0 - 1 300
Kogupikkus	Otsakuheidikuga 139 mm Otsakuheidikuta 140 mm	Otsakuheidikuga 139 mm Otsakuheidikuta 140 mm	
Netokaal (akukassetiga)	1,4 kg	1,3 kg	
Nimipinge	Alalisvool 14,4 V	Alalisvool 18 V	

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Spetsifikatsioonid ja aku korpus võivad riigiti erineda.
- Kaal koos aku korpusega vastavalt EPTA-protseduurile 01/2003

ENE033-1

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud kruvide paigaldamiseks puidust, metallist ja plastikust materjalidesse.

ENG905-1

Müra

Tüüpiiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Mudel BTD133

Helirõhu tase (L_{pA}): 92 dB(A)
Helisurve tase (L_{WA}): 103 dB(A)
Määramatus (K): 3 dB(A)

Mudel BTD145

Helirõhu tase (L_{pA}): 93 dB(A)
Helisurve tase (L_{WA}): 104 dB(A)
Määramatus (K): 3 dB(A)

Kandke kõrvakaitseid

ENG900-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Mudel BTD133

Töörežiim: fiksaatorite hetkkinetus tööriista täisvõimsuse korral
Vibratsioonitase (a_n): 13,0 m/s²
Määramatus (K): 2,0 m/s²

Mudel BTD145

Töörežiim: fiksaatorite hetkkinetus tööriista täisvõimsuse korral
Vibratsioonitase (a_n): 12,0 m/s²
Määramatus (K): 2,0 m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

△HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.

- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtuoluses (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-15

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

masina tähistus:

Juhtmeta löökkruvikeeraja

model nr./tüüp: BTD133, BTD145

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

6.11.2009



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

000230

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusohiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsisid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viidetak.

GEB054-1

JUHTMETA LÖÖKKRUVIKEERAJA OHUTUSNÕUDED

1. Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus kinnitusvahend võib sattuda kokkupuutesse

varjatud elektrijuhtmetega. Pingestatud elektrijuhtmega kokku puutunud kinnitusvahendid võivad põhjustada elektritööriista metallosade voolu alla sattumise, mille tagajärjel operaator võib saada elektrilöögi.

2. **Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda.**
Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
3. **Hoidke tööriista kindlalt käes.**
4. **Kasutage kuulmiskaitseid.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist.

VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsisid vigastusi.

ENC007-6

TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

AKUKASSETI KOHTA

1. Enne akukasetti kasutamist lugege (1) akulaadimisel, (2) akul ja (3) seadmel olevad kõik juhised ja hoiatused läbi.
2. Ärge akukasetti lahti monteerige.
3. Kui tööaeg järjest lüheneb, siis lõpetage kasutamine koheselt. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukasettis lühist:
 - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtmetega.
 - (2) Ärge hoidke akukasetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukasetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.

6. Ärge hoidke tööriista ja akukasetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 ° C.
7. Ärge põletage akukasetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukasett võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik ning ärge laske akul maha kukkuda või lööge seda.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.

HOIDKE JUHEND ALLES.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne kui see täiesti tühjaks saab.
Alati, kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akut.
2. Ärge kunagi laadige täislaetud akukassetti.
Liigne laadimine lühendab aku kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 ° C - 40 ° C. Laske kuuma akukassetil enne laadimist maha jahtuda.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠HOIATUS:

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

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

Joon.1

- Enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist lülitage tööriist alati välja.
- Akukasseti äravõtmiseks eemaldage see tööriistast, libistades kasseti esiküljel paiknevat nuppu.
- Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud. Paigaldage see täies ulatuses nii, et punast osa näha ei jääks. Vastasel korral võib kassett juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.
- Ärge kasutage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei liigu sisse kergelt, pole see õigesti sisse pandud.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

⚠HOIATUS:

- Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista töölelülitamiseks on vaja lihtsalt lüliti päästikut tõmmata. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurendate survet lüliti päästikule. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

MÄRKUS:

- Päästiklüliti tõmbamine kauem kui 130 sekundi jooksul seiskab seadme.


Eesmise lambi süütamine

⚠HOIATUS:

- Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat.

Joon.3

Joon.4

Iga lülitipaneelil oleva lambi nupu  vajutuse korral muutub lambi sisselülitatud olek (ON) väljalülitatud olekule (OFF) ja vastupidi.

Kui lambi nupp on olekul ON, tõmmake päästikut, et lamp põlema süttiks. Selle välja lülitamiseks vabastage päästik ja lamp kustub umbes 10 sekundi jooksul pärast vabastamist.

Lamp ei sütti, kui lambi nupp on olekul OFF ja päästikut on tõmmatud.

MÄRKUS:

- Lambi oleku kontrollimiseks tõmmake päästikut. Lambi süttimisel päästikut tõmmates on lambi lüliti olekul ON. Lambi mittesüttimisel on lambi lüliti olekul OFF.
- Päästiku tegevuse ajal ei saa lambi olekut muuta.
- Lambi olekut saab muuta umbes 10 sekundit pärast päästiku vabastamist.

Suunamuutmise lüliti töötamisviis

Joon.5

Sellel tööriistal on suunamuutmise lüliti, millega saab muuta pöörlemise suunda. Suruge suunamuutmislüliti hoob A-küljel alla ning tööriist pöörleb päripäeva või vastupäeva pöörlemiseks suruge see alla B-küljel.

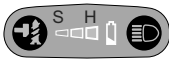
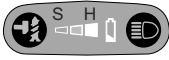

Kui suunamuutmislüliti hoob on neutraalses asendis, siis lüliti päästikut tõmmata ei saa.

⚠HOIATUS:

- Enne töö alustamist kontrollige alati pöörlemise suunda.
- Kasutage pöörlemissuuna lüliti alles pärast tööriista täielikku seiskumist. Enne tööriista seiskumist suuna muutmine võib tööriista kahjustada.
- Kui tööriista ei kasutata, peab suunamuutmislüliti hoob olema alati neutraalses asendis.

Löökjõu muutmine


Joon.6

Paneelil kuvatav löökjõu tase	Max löögid		Rakendus	Töö
	BTD133	BTD145		
Kõva 	3 200 (min ⁻¹)	3 400 (min ⁻¹)	Pingutamine soovitud jõu ja kiiruse saamiseks.	Pingutamine ebakvaliteetsetel materjalidel / pikkade kruvide pingutamine / poldite pingutamine.
Keskmine 	2 600 (min ⁻¹)	2 800 (min ⁻¹)	Pingutamine korraliku viimistluse saamiseks.	Pingutamine viimistlusplaadil, kipsplaadil.
Pehme 	1 100 (min ⁻¹)	1 300 (min ⁻¹)	Pingutamine siis, kui liigsest pingutamisest peaks potentsiaalselt ummistuva õoneskrivi ja katkise või kahjustatud skrivi pea tõttu hoiduma.	Lükandkrivi pingutamine / väikeste kruvide pingutamine (M6).

011189

Vasardamise tugevust saab muuta kolmes astmes: kõva, keskmine ja nõrk.

See võimaldab teha tööle sobilikku pingutamist.

Iga löökjõu nupu  vajutamisel muutub löökide arv kolme sammuga.

Löökjõudu saab muuta umbes üks minut pärast päästiku vabastamist.

MÄRKUS:

- Kõikide lülitpaneeli lampide kustumisel on tööriist väljalülitatud, et aku võimsust salvestada. Löökjõu taseme kontrollimiseks tõmmake lüliti päästikut sel määral, et see käivituks.
- Päästiku vajutamise ajal ei saa löökjõu taset muuta.




Aku jääkmahtuvuse tühjenemissignaali

Joon.7

Tõmmates päästikut madala aku jääkmahtuvuse ajal, hakkab LED-indikaator vilkuma.

Kui seadet kasutatakse pidevalt koos vilkuva LED-indikaatoriga ja aku on peaaegu tühi, siis LED-indikaator süttib ja seade seiskub.

Palun vaadake järgmisest tabelist LED-indikaatori olekut ja aku jääkmahtuvust.

LED-indikaatori olek	Aku jääkmahtuvus
Välja lülitatud 	Piisav
Vilkumine 	20%
Valgustus sees 	Väga madal, tööriist seiskub

011188

MÄRKUS:

- Kõikide lülitpaneeli lampide kustumisel on tööriist väljalülitatud, et aku võimsust salvestada. Aku löökjõu kontrollimiseks tõmmake lüliti päästikut sel määral, et see käivituks.
- Kõik lülitpaneeli lambid lülituvad välja umbes üks minut pärast lüliti päästiku vabastamist.
- Kui seadme temperatuur on liiga kõrge, siis võib LED-indikaator hakata vilkuma või süttida.
- Kui LED-indikaator süttib ja seade seiskub isegi siis, kui akukassett on täis laetud, jahutage seade täiesti maha. Kui olukord jääb samaks, lõpetage seadme kasutamine ja viige see Makita kohaliku hoolduskeskusesse remonti.

KOKKUPANEK

⚠ HOIATUS:

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

Kruvikeerajaotsaku või sokliotsaku paigaldamine või eemaldamine

Joon.8

Kasutage ainult sisestusosaga puure nagu joonisel näidatud.

Lõiketera madala pesaga tööriista puhul

A=12mm B=9mm	Kasutage ainult neid otsakutüüpe. Järgige protseduuri (1). (Märkus) Otsakumoodul ei ole vajalik.
-----------------	---

006348

Lõiketera sügava pesaga tööriista puhul

A=17mm B=14mm	Nende otsakutüüpide paigaldamiseks järgige protseduuri (1).
A=12mm B=9mm	Nende otsakutüüpide paigaldamiseks järgige protseduuri (2). (Märkus) Otsaku paigaldamiseks on tarvis otsakumoodulit.

011405

Protseduur 1

Otsakuhoidikuta tööriista tüübist

Joon.9

Otsaku paigaldamiseks tõmmake hülssi noole suunas ja torgake otsak võimalikult sügavale hülssi. Seejärel vabastage hülss otsaku fikseerimiseks.

Puutetundiikule mudelile

Otsaku paigaldamiseks tuleb otsak sisestada võimalikult kaugele padruni sisse.

Protseduur 2

Lisaks eelkirjeldatud protseduurile (1) tuleb otsak sisestada padrunisse nii, et selle terav ots oleks suunaga sissepoole.

Joon.10

Otsaku eemaldamiseks tõmmake hülssi noole suunas ja tõmmake otsak välja.

MÄRKUS:

- Kui otsakut ei panda piisavalt sügavale hülssi, ei pöördu hülss tagasi algasendisse ja otsak ei fikseeru. Sel juhul proovige otsakut eespool toodud

juhiste kohaselt uuesti paigaldada.

- Kui otsaku sisestamine on keeruline, tõmmake padrunit väljapoole ning sisestage otsak võimalikult kaugele padruni sisse.
- Pärast otsaku sisestamist kontrollige, kas see on tugevalt kinni. Kui see ei tule enam välja, ärge kasutage seda.

Konks

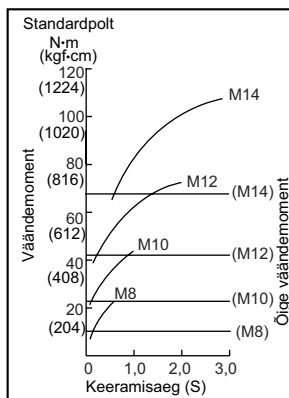
Joon.11

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

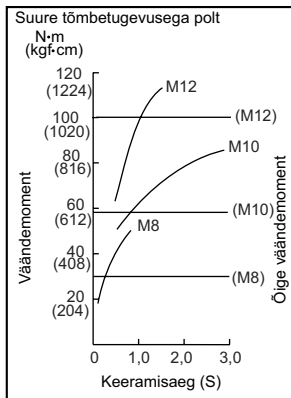
TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Joon.12

Õige väändmoment keeramisel võib varieeruda, sõltuvalt kruvi/poldi tüübist ja suuruselt, kinnitatava detaili materjalist jms. Väändmomenti ja kinnitusaja suhe on toodud joonistel.



009218



009219

Hoidke tööriista tugevalt ja asetage kruvikeeramisosaku tipp kruvipeasse. Suruge tööriista ette, et otsak ei libiseks kruvi pealt maha, ning lülitage tööriist töö alustamiseks sisse.

MÄRKUS:

- Kasutage keeratava kruviga/poldiga sobivat õiget otsakut.
- M8 või väiksema kruvi kinnikeeramisel kasutage sobivat jõudu ning vajutage lülile ettevaatlikult, et kruvi mitte kahjustada.
- Suunake tööriist otse kruvile.
- Kui löökjõud on liiga tugev ja kui keerate kruvi kauem kui joonistel näidatud, võib tagajärjeks olla kruvi või kruvikeerajaotsaku ülepingutamine, kahjustus vms. Enne töö alustamist tehke alati proovikeeramine, et teha kindlaks kruvi jaoks sobiv keeramisaeg.

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

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

HOOLDUS

⚠HOIATUS:

- Enne tööriista kontrollimist ja hooldustööde teostamist (v.a lambi tõrkeotsingud) veenduge alati, et tööriist on välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Puhastamine

Pühkige aegajalt seadme välispinda (seadme korpust) pehme lapiga, mida on niisutatud seebivees.

⚠HOIATUS:

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

Törkeotsing

Probleem	Tule olek/LED-indikaatori olek/seadme olek	Vajalikud toimingud
Tööriist seiskub töö käigus.	LED-indikaator süttib ka aku jääkmahtuvuse tühjenemissignaali korral.	Aku jääkmahtuvuse tase on väga madal. Laadige akukasseti. Kui LED-indikaator süttib pärast akukasseti laadimist siiski uuesti, on seadme temperatuur liiga kõrge. Jahutage see täielikult maha. Seade käivitub uuesti, kui temperatuur on alanenud. Kui olukord jääb samaks, lõpetage seadme kasutamine ja viige see Makita kohalikku hoolduskeskusesse remonti.
	Tuli vilgub korra sekundis.	Seadme temperatuur on kõrge. Jahutage see täielikult maha. Seade käivitub uuesti, kui temperatuur on alanenud.
	Tuli vilgub viis korda sekundis.	Kasutage lukustamata mootoriga seadet. (Kui seade on mootori blokeerumise tõttu seiskunud, tõmmake akukassett korraks välja ja pange taas tagasi või laske päästiklüliti kauemaks kui 60 sekundiks lahti, et seadet taastlühendada.) Kui mootor jääb ikkagi lukustatuks, lõpetage seadme kasutamine ja viige see Makita kohalikku hoolduskeskusesse remonti.
	Päästiklüliti tõmmatakse pidevalt kauem kui 130 sekundit.	Vabastage lüliti päästik.
	Teised sümptomid	Lõpetage tööriista kasutamine ja viige see Makita kohalikku hoolduskeskusesse remonti.

011187

Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

TARVIKUD

⚠ HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Kruvikeeramisosakud
- Konks
- Plastist kandekohver
- Mitut tüüpi Makita originaalakud ja laadijad
- Otsak

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Красная часть	6-1. Изменяется в три этапа	10-1. Бита
1-2. Кнопка	6-2. Твердый	10-2. Деталь биты
1-3. Блок аккумулятора	6-3. Средняя	10-3. Втулка
2-1. Курковый выключатель	6-4. Мягкий	11-1. Паз
3-1. Лампа	6-5. Кнопка переключения силы удара	11-2. Крючок
4-1. Кнопка подсветки	7-1. ЖК-индикатор	11-3. Винт
5-1. Рычаг реверсивного переключателя	9-1. Бита	
	9-2. Втулка	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		BTD133	BTD145
Производительность	Мелкий крепежный	4 мм - 8 мм	4 мм - 8 мм
	Стандартный болт	5 мм - 14 мм	5 мм - 14 мм
	Высокопрочный болт	5 мм - 12 мм	5 мм - 12 мм
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)	Режим удара (Твердый)	0 - 2 400	0 - 2 600
	Режим удара (Средняя)	0 - 1 800	0 - 2 000
	Режим удара (Мягкий)	0 - 1 100	0 - 1 300
Ударов в минуту	Режим удара (Твердый)	0 - 3 200	0 - 3 400
	Режим удара (Средняя)	0 - 2 600	0 - 2 800
	Режим удара (Мягкий)	0 - 1 100	0 - 1 300
Общая длина		С быстроразъемным держателем 139 мм Без быстроразъемного держателя 140 мм	С быстроразъемным держателем 139 мм Без быстроразъемного держателя 140 мм
Вес нетто (с аккумуляторным блоком)		1,4 кг	1,3 кг
Номинальное напряжение		14,4 В пост. Тока	18 В пост. Тока

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

ENE033-1

ENG900-1

Назначение

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

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Модель BTD133

Уровень звукового давления (L_{pA}): 92 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ(A)
Погрешность (K): 3 дБ(A)

Модель BTD145

Уровень звукового давления (L_{pA}): 93 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ(A)
Погрешность (K): 3 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Модель BTD133

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента
Распространение вибрации (a_h): 13,0 м/с²
Погрешность (K): 2,0 м/с²

Модель BTD145

Рабочий режим: твердая затяжка крепежных деталей при максимальной мощности инструмента
Распространение вибрации (a_h): 12,0 м/с²
Погрешность (K): 2,0 м/с²

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со

стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-15

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства:

Аккумуляторный ударный шуруповерт

Модель/Тип: BTD133, BTD145

являются серийными изделиями и

Соответствует следующим директивам ЕС:
2006/42/ЕС

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:
EN60745

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato
Директор
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 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.

GEB054-1

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. Всегда используйте средства защиты слуха.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности.

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

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

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) Избегайте хранить 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 разрыву 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.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумуляторного блока блока

1. Заряжайте аккумуляторный блок до того, как он полностью разрядится. В случае потери мощности при эксплуатации инструмента, прекратите работу и зарядите аккумуляторный блок.
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумуляторный блок. Перезарядка сокращает срок службы блока.
3. Заряжайте аккумуляторный блок при комнатной температуре в пределах от 10 ° C до 40 ° C (от 50 ° F до 104 ° F). Перед зарядкой дайте горячему аккумуляторному блоку остыть.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов

Рис.1

- Перед вставкой или снятием блока аккумуляторов всегда отключайте инструмент.
- Для снятия блока аккумуляторов, выньте его из инструмента, нажимая на кнопку в передней части блока.
- Для вставки блока аккумуляторов совместите язычок на блоке аккумуляторов с канавкой в корпусе и вставьте его на место. Всегда вставляйте блок полностью до щелчка. Если Вы можете видеть красную часть верхней стороны кнопки, она закрыта не полностью. Полностью вставьте ее, чтобы красную часть не было видно. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.
- Не прилагайте усилий при вставке блока аккумуляторов. Если блок вставляется с трудом, значит, он вставляется неправильно.

Действие переключения

Рис.2

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед вставкой блока аккумуляторов в инструмент, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "Выкл", если его отпустить.

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Скорость инструмента увеличивается при увеличении давления на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.


Примечание:

- Инструмент остановится, если удерживать курковый выключатель более 130 секунд.

Включение передней лампы**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:**

- Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Рис.3**Рис.4**

При каждом нажатии кнопки подсветки  на панели переключателя состояние последовательно меняется с ВКЛЮЧЕНО (ON) на ВЫКЛЮЧЕНО (OFF) и обратно.

Когда кнопка подсветки находится в положении ON, нажмите на курковый выключатель, чтобы включить подсветку. Для выключения отпустите выключатель, свет погаснет примерно через 10 секунд.

Когда кнопка подсветки находится в положении OFF, подсветка не включится даже после нажатия на курковый выключатель.

Примечание:

- Чтобы проверить состояние подсветки, нажмите на курковый выключатель. Если лампа включается при нажатии на курковый выключатель, переключатель подсветки находится в положении ON. Если лампа не включается, переключатель подсветки находится в положении OFF.

- При нажатом переключателе подсветки ее состояние изменить нельзя.
- Состояние подсветки можно изменить примерно через 10 секунд после отпущения куркового переключателя.

Действие реверсивного переключателя**Рис.5**

Данный инструмент имеет реверсивный переключатель 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь реверсивным переключателем только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.
- Если инструмент не используется, всегда переводите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Изменение силы удара**Рис.6**

Сила удара, отображаемая на экране	Максимальное количество ударов		Сфера применения	Задача
	ВТD133	ВТD145		
Твердый 	3 200 (мин ⁻¹)	3 400 (мин ⁻¹)	Затяжка в случаях, когда требуется большое усилие и скорость.	Затяжка в заготовках / Затяжка длинных винтов / Затяжка болтов.
Средняя 	2 600 (мин ⁻¹)	2 800 (мин ⁻¹)	Затяжка в случаях, когда требуется высокое качество отделки.	Затяжка в отделочных панелях, гипсокартонных листах.
Мягкий 	1 100 (мин ⁻¹)	1 300 (мин ⁻¹)	Затяжка в случаях, когда следует избежать чрезмерной затяжки из-за потенциальной блокировки гнездового винта и сломанной или поврежденной головки винта.	Затяжка скользящих винтов / Затяжка небольших винтов, таких как М6.

Можно выбрать силу удара: максимальную, среднюю или малую.

Это позволяет выбрать подходящий режим затягивания.

При каждом нажатии кнопки силы удара количество ударов изменяется в три шага.

Силу удара можно изменить в течение примерно одной минуты после отпускания куркового переключателя.

Примечание:

- Если все индикаторы на панели погасли, инструмент отключен для экономии заряда батареи. Уровень силы удара можно проверить, нажав курковый переключатель до положения, в котором инструмент перестает работать.
- При нажатом курковом выключателе силу удара изменить нельзя.




Сигнал полного разряда аккумулятора

Рис.7

Если нажать курковый выключатель при очень низком уровне оставшегося заряда аккумулятора, индикатор начнет мигать.

Если продолжать использовать инструмент при мигающем индикаторе и почти полностью разряженном аккумуляторе, индикатор загорится, и инструмент выключится самостоятельно.

В следующей таблице показаны состояния индикатора и оставшийся заряд аккумулятора.

Состояние индикатора	Уровень заряда батареи
ВЫКЛ. 	Достаточный уровень заряда
Мигает 	20%
Включается 	Уровень заряда очень низкий, инструмент скоро отключится

011188

Примечание:

- Если все индикаторы на панели погасли, инструмент отключен для экономии заряда батареи. Оставшийся заряд аккумулятора можно проверить, нажав курковый переключатель до положения, в котором инструмент перестает работать.
- Все индикаторы на панели переключателей гаснут примерно через одну минуту после отпускания куркового выключателя.
- Если инструмент нагрелся, индикатор может начать мигать или загореться.
- Если индикатор загорается и инструмент останавливается даже с заряженным аккумуляторным блоком, необходимо дать инструменту остыть. Если его состояние не

меняется, прекратите работу и передайте инструмент для ремонта в местный сервисный центр Makita.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Установка или снятие отверточной или гнездовой биты

Рис.8

Используйте только биты с хвостовиком, указанным на рисунке.

Для инструмента с небольшим углублением под насадку

A=12мм B=9мм	Используйте только насадки данного типа. Выполните процедуру (1). (Примечание) Вставка не нужна.
-----------------	--

006348

Для инструмента с большим углублением под насадку

A=17мм B=14мм	Для установки насадок данного типа выполните процедуру (1).
A=12мм B=9мм	Для установки насадок данного типа выполните процедуру (2). (Примечание) Для установки насадки необходима вставка.

011405

Процедура 1

Для инструмента без быстроразъемного держателя

Рис.9

Для вставки биты, потяните втулку в направлении, указанном стрелкой, и вставьте биту во втулку как можно дальше. Затем отпустите втулку, чтобы затянуть биту.

Для инструмента с быстроразъемным держателем
Для установки сверла вставьте его в муфту до упора.

Процедура 2

В дополнение к вышеописанной процедуре (1) установите вставку в муфту заостренным концом внутрь.

Рис.10

Для снятия биты, потяните втулку в направлении, указанном стрелкой, и вытяните биту.

Примечание:

- Если не вставить биту во втулку достаточно глубоко, втулка не возвратится в первоначальное положение, и бита не будет закреплена. В данном случае, попытайтесь повторно вставить биту в соответствии с инструкциями выше.
- Если вставить сверло затруднительно, потяните за муфту и вставьте его в муфту до упора.
- После установки сверла проверьте надежность его фиксации. Если сверло выходит из держателя, не используйте его.

Крючок

Рис.11

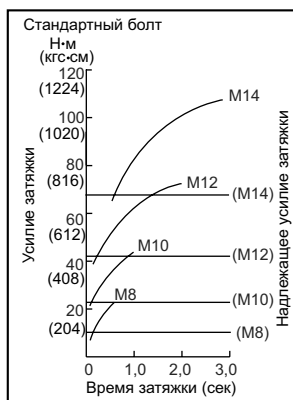
Крючок используется для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента.

Для установки крючка, вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите его при помощи винта. Для снятия крючка, отверните винт и снимите крючок.

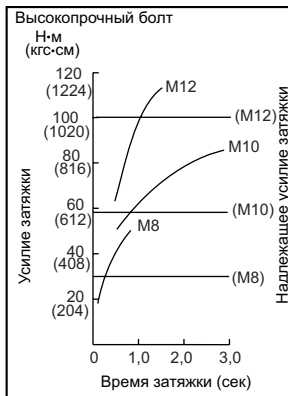
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Рис.12

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.



009218



009219

Возьмитесь крепко за инструмент и вставьте острие отверточной биты в головку винта. Надавите на инструмент в такой степени, чтобы бита не соскользнула с винта, и включите инструмент для начала работы.

Примечание:

- Пользуйтесь битой, подходящей для винта/головки, с которым Вы будете работать.
- При затяжке винтов M8 или меньше тщательно выбирайте силу удара нажатием на курковый выключатель, чтобы не повредить винт.
- Держите инструмент прямо по отношению к винту.
- Если сила удара слишком велика, затяжка винта происходит дольше, чем указано на рисунках, винт или наконечник биты может быть перегружен, поврежден и пр. 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, проверяйте крутящий момент с помощью тарированного ключа.

1. Если блок аккумуляторов разряжен почти полностью, напряжение упадет, а крутящий момент уменьшится.
2. Отверточная или гнездовая бита. Использование отверточной 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.

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

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед выполнением какого-либо осмотра или обслуживания инструмента убедитесь, что устройство выключено и его аккумуляторный блок снят (исключение составляют следующие

случаи поиска неисправностей, относящихся к подсветке).

Чистка

Время от времени протирайте внешнюю часть инструмента (корпус) с помощью тряпки, смоченной мыльной водой.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Состояние индикатора/Состояние светодиодного индикатора/состояние инструмента	Необходимые действия
Инструмент останавливается во время работы.	Индикатор оставшегося заряда аккумулятора горит.	Оставшийся заряд аккумулятора слишком низкий. Зарядите аккумуляторный блок. Если индикатор по-прежнему горит даже после зарядки аккумуляторного блока, значит инструмент перегрелся. Дождитесь полного остывания инструмента. Инструмент возобновит работу после остывания. Если его состояние не меняется, прекратите работу и передайте инструмент для ремонта в местный сервисный центр Makita.
	Индикатор мигает с частотой один раз в секунду.	Инструмент перегрелся. Дождитесь полного остывания инструмента. Инструмент возобновит работу после остывания.
	Индикатор мигает с частотой пять раз в секунду.	Используйте инструмент только если электромотор не заблокирован. (Если инструмент остановился из-за блокировки электромотора, снимите и снова вставьте аккумуляторный блок или отпустите курковый выключатель как минимум на 60 секунд, чтобы перезапустить инструмент.) Если электромотор по-прежнему остается заблокированным, прекратите работу и передайте инструмент для ремонта в местный сервисный центр Makita.
	Курковый выключатель удерживался нажатым в течение как минимум 130 секунд.	Отпустите курковый выключатель.
	Прочие признаки неисправностей	Прекратите работу и передайте инструмент для ремонта в местный сервисный центр Makita.

011187

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

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуются использовать вместе с Вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может

представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Отверточные биты
- Крючок
- Пластмассовый чемодан для переноски
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Вставка

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884965B987

www.makita.com