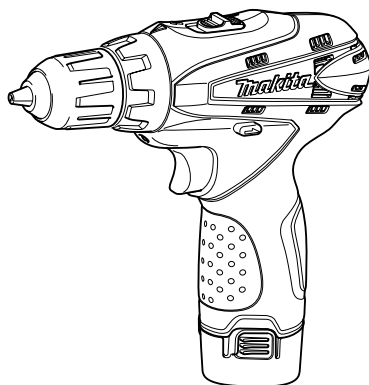
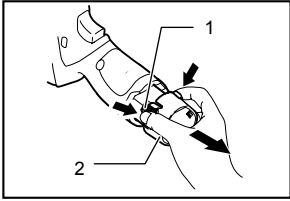




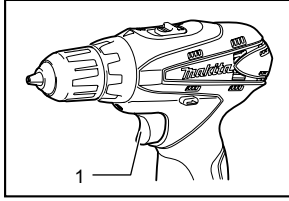
GB	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
S	Sladdlös bormaskin	BRUKSANVISNING
N	Batteridrevet boreskrutrekker	BRUKSANVISNING
FIN	Akkuporakone	KÄYTTÖOHJE
LV	Bezvada skrūvgriezis-urbmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Akumuliatorinis grąžtas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Juhtmeta trell-kruvikeeraja	KASUTUSJUHEND
RUS	Аккумуляторная Дрель-шуруповерт	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**DF330D**

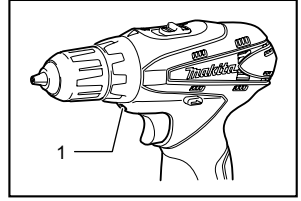




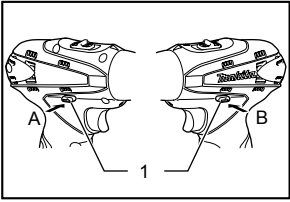
1 009330



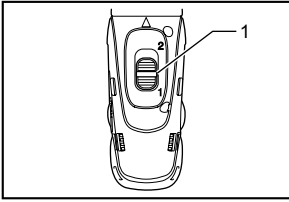
2 009336



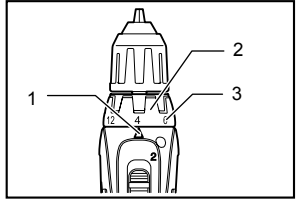
3 009332



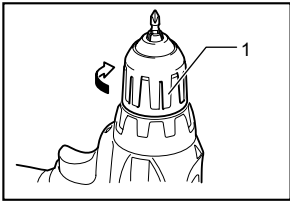
4 008802



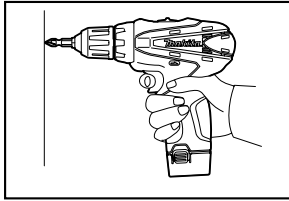
5 008803



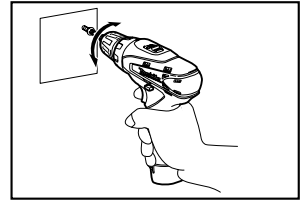
6 009333



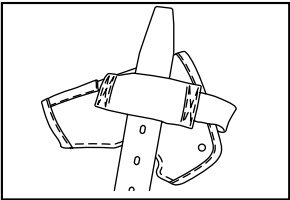
7 009331



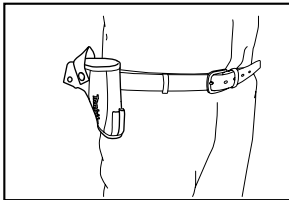
8 009334



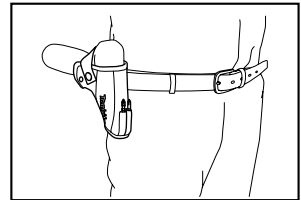
9 009335



10 008807



11 008808



12 008809

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1-1. Button	4-1. Reversing switch lever	6-3. Graduation
1-2. Battery cartridge	5-1. Speed change lever	7-1. Sleeve
2-1. Switch trigger	6-1. Pointer	
3-1. Lamp	6-2. Adjusting ring	

## SPECIFICATIONS

Model		DF330D
Capacities	Steel	10 mm
	Wood	21 mm
	Wood screw	5.1 mm x 63 mm
	Machine screw	M6
No load speed (min <sup>-1</sup> )	High (2)	0 - 1,300
	Low (1)	0 - 350
Chuck capacity		0.8 mm - 10 mm
Overall length		189 mm
Net weight		1.0 kg
Rated voltage		D.C. 10.8 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

### Intended use

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

ENE034-1

### Noise

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

ENG905-1

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) or less  
Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

### Wear ear protection

ENG900-1

### Vibration

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

Work mode: drilling into metal  
Vibration emission ( $a_{h,D}$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-17

### For European countries only

### EC Declaration of Conformity

#### Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Cordless Driver Drill

Model No./ Type: DF330D

#### Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following Standard or standardized documents:

EN60745

The Technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium



000331

Yasushi Fukaya  
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

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.**

GEB088-1

## CORDLESS DRIVER DRILL SAFETY WARNINGS

1. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
2. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. 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.
4. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
5. Hold the tool firmly.
6. Keep hands away from rotating parts.
7. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
8. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
9. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

**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.

ENC009-1

## 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

## ⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.

To install the battery cartridge, hold it so that the battery cartridge front shape fits to that of the battery installation opening and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click.

## ⚠CAUTION:

- Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Battery protection system

The tool is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

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

- **Overloaded:**  
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart.
- **Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon. In this situation, remove and recharge the battery.

## 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.

## Turning on the front lamp

### Fig.3

## ⚠CAUTION:

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

Pull the switch trigger to turn on the light. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp turns off 10 -15 seconds after releasing the trigger.

## NOTE:

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

## Reversing switch action

### Fig.4

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.

## Speed change

### Fig.5

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the "2" side for high speed or "1" side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.


## ⚠CAUTION:


- Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the "1" side and "2" side, the tool may be damaged.

- Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

## Adjusting the fastening torque

Fig.6

The fastening torque can be adjusted in 18 steps by turning the adjusting ring so that its graduations are aligned with the pointer on the tool body. The fastening torque is minimum when the number 1 is aligned with the pointer, and maximum when the  marking is aligned with the pointer.

The clutch will slip at various torque levels when set at the number 1 to 18. The clutch is designed not to slip at the  marking.

Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.

## 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 drill bit

Fig.7

Turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, turn the sleeve counterclockwise.

## OPERATION

### ⚠CAUTION:

- Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

Hold the tool firmly with one hand on the grip and the other hand on the bottom of the battery cartridge to control the twisting action.

### Screwdriving operation

Fig.8

### ⚠CAUTION:

- Adjust the adjusting ring to the proper torque level for your work.

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the switch trigger as soon as the clutch cuts in.

### ⚠CAUTION:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.


### NOTE:

- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 - 2.2
3.5	2.2 - 2.5
3.8	2.5 - 2.8
4.5	2.9 - 3.2
4.8	3.1 - 3.4
5.1	3.3 - 3.6
5.5	3.7 - 3.9
5.8	4.0 - 4.2
6.1	4.2 - 4.4

006421

### Drilling operation

First, turn the adjusting ring so that the pointer points to the  marking. Then proceed as follows.

#### Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

#### Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

### ⚠CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

### Using the tool as a hand screwdriver

Fig.9

Switch off the tool.

Move the lock button to the locked position A.

Turn the tool.

**NOTE:**

- This use is convenient for checking the screwdriving.
- Do not use the tool for work requiring excessive force, such as tightening bolt or removing rusted screws.

**Using holster****⚠CAUTION:**

- Do not use for tools such as a drill with a bit installed on them.
- Turn off a tool and wait until it comes to a complete stop before placing in the holster. Be sure to close the holster securely so that it holds the tool firmly.

Thread a waist belt or similar through holster holder.

Put the tool in the holster and lock it with the holster button.

**Fig.10****Fig.11**

Two bits can be retained at the front of holster.

**Fig.12****MAINTENANCE****⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

**OPTIONAL ACCESSORIES****⚠CAUTION:**

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

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

- Drill bits
- Screw bits
- Socket bits
- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Holster
- Plastic carrying case

**NOTE:**

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

## SVENSKA (Originalbruksanvisning)

### Förklaring till översiktssbilderna

1-1. Knapp	4-1. Reverseringsknapp	6-3. Gradering
1-2. Batterikassett	5-1. Hastighetsknapp	7-1. Hylsa
2-1. Avtryckare	6-1. Pål	
3-1. Lampa	6-2. Inställningsring	

## SPECIFIKATIONER

Modell		DF330D
Kapacitet	Stål	10 mm
	Trä	21 mm
	Träskruv	5,1 mm x 63 mm
	Maskinskruv	M6
Obelastat varvtal (min <sup>-1</sup> )	Hög (2)	0 - 1 300
	Låg (1)	0 - 350
Chuckkapacitet		0,8 mm - 10 mm
Längd		189 mm
Vikt		1,0 kg
Märkspänning		10,8 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

### Användningsområde

Maskinen är avsedd för borring och skruvdragning i trä, metall och plast.

ENE034-1

### 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).

### Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) eller lägre  
Måttolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån under drift kan överstiga 80 dB (A)

ENG905-1

### Använd hörselskydd

### Vibration

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

Arbetsläge: borring i metall  
Vibrationsemission ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre  
Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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.

### Gäller endast Europa

### EU-konformitetsdeklaration

**Makita försäkrar att följande maskiner:**

Maskinbeteckning:

Sladdlös bormaskin

Modellnummer/Typ: DF330D

**Följ följande EU-direktiv:**

2006/42/EC

De är tillverkade i enlighet med följande standard eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen i enlighet med 2006/42/EG finns tillgänglig från:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

ENH101-17





000331

Yasushi Fukaya  
Direktör

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

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.**

GEB088-1

## SÄKERHETSVARNINGAR FÖR SLADDLÖS BORRMASKIN

1. Använd extrahandtag, om det levereras med maskinen. Att tappa kontrollen över maskinen kan leda till personskador.
2. Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om skärverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
3. 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.
4. Se till att du hela tiden har ett säkert fotfäste. Se till att ingen står under dig när maskinen används på hög höjd.
5. Håll maskinen stadigt.
6. Håll händerna på avstånd från roterande delar.
7. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
8. Rör inte vid borr eller arbetsstycke omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
9. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

### ⚠ VARNING!

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

ENC009-1

## 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 batterikasset.  
Överladdning förkortar batteriets livslängd.

3. Ladda batterikassetten vid rumstemperaturer mellan 10 ° C och 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Låt en varm batterikassetts 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

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- **Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten.** Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan de halka ur dina händer och skadas samt orsaka personskada.

För att ta loss batteriet drar du av det från maskinen samtidigt som du trycker på knappen på båda sidorna av kassetten.

För att montera batterikassetten, ska du hålla den så att dess framdel passar in i öppningen för batterikassetten och sedan låta den glida på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick.

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Skjut alltid in batterikassetten ordentligt tills den låses på plats. I annat fall kan batterikassetten lossna oväntat från maskinen och skada dig eller någon annan.
- Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felisatt.

### Skyddssystem för batteri

Maskinen är utrustad med ett batteriskyddssystem. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga batteriets livslängd.

Maskinen stanna automatiskt under användningen om maskinen och/eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

- **Överbelastad:**  
Maskinen används på ett sätt som orsakar att den förbrukar onormalt mycket ström. I detta läge släpper du avtryckaren på maskinen och stoppar aktiviteten som orsakar att maskinen blir överbelastad. Tryck sedan in avtryckaren igen för att starta om.
- **Batterispänningen faller:**  
Den kvarvarande batterikapaciteten är för låg och maskinen fungerar inte. Om du trycker in avtryckaren går motorn igen men stannar snart. I detta läge tar du bort batteriet och laddar det.

## Avtryckarens funktion

Fig.2

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Innan du sätter in 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.

### Tända lampan på framsidan

Fig.3

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.

Tryck på avtryckaren för att tända. Lampan lysner medan du trycker in avtryckaren. Lampan slocknar 10 - 15 sekunder efter att du har släppt avtryckaren.

### OBS!

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

## Reverseringsknappens funktion

Fig.4

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.

## Hastighetsändring

Fig.5

För att byta hastighet stänger du först av maskinen. Skjut sedan hastighetsknappen till "2" för hög hastighet eller till "1" för låg hastighet. Kontrollera att hastighetsknappen står i rätt läge innan du börjar arbeta. Använd rätt hastighet för jobbet.

### ⚠FÖRSIKTIGT!

- Var noga när du ändrar läge på hastighetsknappen. Om du använder maskinen och hastighetsknappen står halvvägs mellan sida "1" och sida "2" kan maskinen skadas.
- Ändra inte hastighetsknappen medan maskinen roterar. Maskinen kan skadas.

## Ställa in åtdragningsmomentet

### Fig.6

Åtdragningsmomentet kan justeras i 18 steg genom att vrida inställningsringen så att dess gradering är i linje med pilen på maskinhuset. Åtdragningsmomentet är minimalt när siffran 1 står i linje med pilen och maximalt när markeringen 18 står i linje med pilen.

Kopplingen slirar vid olika moment när den ställs in på siffran 1 till 18. Kopplingen är konstruerad för att inte slira vid markeringen 18.

Innan användningen, ska du skruva i en provskruv i ditt material eller i ett stycke av samma material, så att du kan avgöra vilket moment som passar för en viss användning.

## MONTERING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

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

### Sätta i och ta ur skruvbits eller borr

#### Fig.7

Vrid hylsan moturs för att öppna chucken. Skjut in bitset i chucken så långt det går. Vrid hylsan medurs för att dra åt chucken.

Vrid hylsan moturs för att ta bort bitset.

## ANVÄNDNING

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Skjut alltid in batterikassetten ordentligt tills den låses på plats. I annat fall kan batterikassetten lossna oväntat från maskinen och skada dig eller någon annan.

Håll verktyget stadigt med en hand om handtaget och den andra handen under batteriet för att kontrollera vridningen.

### Skruvdragning

#### Fig.8

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Anpassa inställningsringen så att du får rätt åtdragningsmoment för ditt arbete.

Placera spetsen på skruvbitset i skruvskallen och tryck med maskinen. Starta maskinen sakta och öka sedan hastigheten gradvis. Släpp avtryckaren så fort kopplingen slirar.

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Se till att skruvbitset placeras rakt i skruvskallen annars kan skruven och/eller bitset skadas.

### OBS!

- Vid skruvning i trä är det lämpligt att borra små styrhål. Skruvdragningen blir enklare och träet spricker inte så lätt. Se tabellen.

Nominell diameter på träskruven (mm)	Rekommenderad storlek på styrhålet (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

### Borring

Vrid först inställningsringen så att pilen pekar på 18 - markeringen. Fortsätt sedan enligt följande:

#### Borra i trä

Vid borring i trä uppnår du bäst resultat om du använder ett träborr med styrskruv. Styrskraven gör det enklare att borra genom att den drar in borret i arbetsstycket.

#### Borra i metall

För att borret inte ska halka när du börjar borra kan du göra ett märke med syl och hammare i punkten där hålet ska borras. Placera borrets spets i sylhålet och börja borra.

Använd ett smörjmedel vid borring i metall. Undantagen är järn och mässing som ska borras torrt.

### ⚠ FÖRSIKTIGT!

- Borringen går inte fortare för att du trycker hårdare på maskinen. Detta extra tryck skadar bara toppen på ditt borr, sänker maskinens prestanda och förkortar maskinens livslängd.
- Det utvecklas en enorm kraft på maskinen/borret vid hälgenomslaget. Håll ett stadigt tag i maskinen och var försiktig när borret börjar tränga igenom arbetsstycket.
- Ett borr som fastnat kan enkelt backas ur genom att reversera borringens rotationsriktning. Maskinen kan dock backa för häftigt om du inte håller ordentligt i den.
- Fäst alltid små arbetsstycken i ett stöd eller liknande infästningsenhet.
- Om maskinen används löpande tills batteriet är tomt bör maskinen vila 15 minuter innan arbetet fortsätter med ett laddat batteri.

### Att använda maskinen som en handskruvmejsel

#### Fig.9

Stäng av maskinen.

Flytta låsknappen till det låsta läget A.

Vrid maskinen.

### OBS!

- Denna användning är bekväm för att kontrollera skruvdragningen.

- Använd inte maskinen för arbete som kräver att du trycker hårt med maskinen, såsom åtdragning av bultar eller för att ta bort rostiga skruvar.

## Användning av hölster

### FÖRSIKTIGT!

- Använd det inte för maskiner såsom en bormaskin med en bit monterad på den.
- Stäng av maskinen och vänta tills den stannar helt innan du placerar den i hölstret. Kontrollera att hölstret är riktigt stängt så att det håller maskinen stadigt på plats.

Trä ett midjebälte eller liknande genom hållaren i hölstret.

Sätt maskinen i hölstret och lås fast den med hölsterknappen.

#### Fig.10

#### Fig.11

Två bits kan förvaras framtill i hölstret.

#### Fig.12

## UNDERHÅLL

### FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

## VALFRIA TILLBEHÖR

### FÖRSIKTIGT!

- 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.

- Borrbits
- Skruvbits
- Hylsbits
- Olika typer av originalbatterier och -laddare från Makita
- Hölster
- Förvaringsväska av plast

### OBS!

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

## NORSK (originalinstruksjoner)

### Oversiktsforklaring

1-1. Knapp	4-1. Revershendel	6-3. Delestreker
1-2. Batteri	5-1. Turtallsvelger	7-1. Mansjett
2-1. Startbryter	6-1. Pili	
3-1. Lampe	6-2. Justeringsring	

## TEKNISKE DATA

Modell		DF330D
Kapasitet	Stål	10 mm
	Tre	21 mm
	Treskrue	5,1 mm x 63 mm
	Maskinskrue	M6
Hastighet uten belastning (min <sup>-1</sup> )	Høy (2)	0 - 1 300
	Lav (1)	0 - 350
Kjokskapasitet		0,8 mm - 10 mm
Total lengde		189 mm
Nettovekt		1,0 kg
Merkespenning		DC 10,8 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

### Riktig bruk

ENE034-1

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

ENG905-1

### Støy

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

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) eller mindre

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A)

### Bruk hørselvern

ENG900-1

### Vibrasjon

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

Arbeidsmåte: boring i metall

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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).

ENH101-17

### Gjelder bare land i Europa

### EF-samsvarserklæring

#### Makita erklærer at følgende maskin(er):

Maskinbetegnelse:

Batteridrevet boreskrutrekker

Modellnr./type: DF330D

#### Samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

De er produsert i henhold til følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske filen i samsvar med 2006/42/EF er tilgjengelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia



000331

Yasushi Fukaya  
Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

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.**

GEB088-1

## SIKKERHETADVARSLER FOR TRÅDLØS DRIVERDRILL

1. **Bruk hjelpehåndtak, hvis det (de) følger med maskinen.** Hvis maskinen kommer ut av kontroll, kan det resultere i helseskader.
2. **Hold maskinen i det isolerte håndtaket når skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet.** Hvis skjæreverktøyet får kontakt med strømførende ledninger, kan uisolerte metalldele av maskinen bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
3. **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.
4. **Forviss deg alltid om at du har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.**
5. **Hold maskinen godt fast.**
6. **Hold hendene unna roterende deler.**
7. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.**
8. **Ikke berør bor eller arbeidsstykke umiddelbart etter bruk. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannså.**
9. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

### ⚠ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortlroilig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. **MISBRUK** av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

ENC009-1

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

# TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. 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.
2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading.  
Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet ved romtemperatur ved 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.

## FUNKSJONSBESKRIVELSE

### ⚠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

### ⚠FORSIKTIG:

- Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.
- **Hold godt rundt maskinen og batteriet når du setter inn eller tar ut batteriet.** Hvis du mister ned maskinen eller batteriet, kan dette forårsake personskader eller skader på maskinen/batteriet.

For å fjerne batteriet må du trekke det ut av maskinen mens du trykker på knappene på begge sider av batteriet.

For å sette inn batteriet, hold det slik at batterifronten passer inn i åpningen og før det på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk.

### ⚠FORSIKTIG:

- Batteriet må alltid settes helt inn, til det låses på plass. 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 i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

### Batteribeskyttelsessystem

Verktøyet er utstyrt med et batterivernssystem. Dette systemet slår automatisk av strømmen til motoren for å forlenge batteriets levetid.

Verktøyet stopper automatisk ved drift hvis det og/eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

- Overbelastning:  
Verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm.  
Slipp i så fall verktøyet startspake, og stopp arbeidet som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Trekk deretter i startutløseren igjen for å starte på nytt.
- Lav batterispenning:  
Gjenværende batterikapasitet er for lav og verktøyet vil ikke fungere. Når du trykker på startutløseren, starter motoren, men stopper like etterpå. I dette tilfellet, fjern og lad batteriet opp igjen.

### 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 turtalet på maskinen. Slipp startbryteren for å stoppe maskinen.

### Slå på frontlampen

#### Fig.3

### ⚠FORSIKTIG:

- Ikke se inn i lyset eller direkte på lyskilden.  
Trykk inn startbryteren for å tenne lampen. Lampen fortsetter å lyse så lenge startbryteren holdes inne. Lampen slukkes 10 til 15 sekunder etter at startbryteren er sluppet.

### MERK:

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

### Reverseringsfunksjon

#### Fig.4

Endre 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.

## Turtallsendring

### Fig.5

For å endre hastigheten må du først slå av maskinen og så skyve hastighetsvelgeren til posisjon "2" for høy hastighet eller posisjon "1" for lav hastighet. Forviss deg om at hastighetsvelgeren er stilt inn på riktig posisjon for du begynner å bruke maskinen. Bruk riktig hastighet for den aktuelle jobben.

#### ⚠FORSIKTIG:

- Hastighetsvelgeren må alltid settes i helt riktig stilling. Hvis du bruker maskinen med hastighetsvelgeren innstilt på et punkt midt mellom posisjon "1" og "2", kan maskinen bli ødelagt.
- Ikke bruk hastighetsvelgeren mens verktøyet er i bruk. Maskinen kan bli ødelagt.

## Justere tiltrekkingsmomentet

### Fig.6

Dreiemomentet kan justeres i 18 trinn ved at justeringsringen dreies slik at delestrekene blir liggende på linje med pilen på maskinhuset. Dreiemomentet er minimalt når tallet 1 er på linje med pilen, og maksimalt når ⚙-symbolet er på linje med pilen.

Clutchen vil slure ved ulike dreiemomentnivåer når den er stilt inn på tallene 1 til 18. Clutchen er konstruert for ikke å slure på ⚙-markeringen.

Før den faktiske arbeidsoperasjonen skal utføres, bør du skru inn en prøveskrue i materialet ditt, eller i et materiale av samme type, for å finne ut hvilket dreiemoment som kreves for en bestemt anvendelse.

## MONTERING

#### ⚠FORSIKTIG:

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

## Installere eller fjerne drillbits eller bor.

### Fig.7

Skru mansjetteen mot klokken for å åpne kjevene på kjoksen. Sett bitset så langt inn i kjoksen som det vil gå. Vri mansjetteen med klokken for å stramme kjoksen.

For å fjerne bitset må du vri mansjetteen mot klokken.

## BRUK

#### ⚠FORSIKTIG:

- Batteriet må alltid settes helt inn, til det låses på plass. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

Hold maskinen godt med en hånd på håndtaket og den andre hånden nederst på batteripatronen for å holde kontroll på svinge-bevegelsene.

## Skrutrekkerfunksjon

### Fig.8

#### ⚠FORSIKTIG:

- Bruk justeringsringen til å stille inn korrekt dreiemoment for den jobben du skal gjøre.

Plasser spissen av skrutrekkerbitset i skruhodet og trykk ned på maskinen. Start verktøyet langsomt, og øk hastigheten gradvis. Slipp opp startbryteren når clutchen slår inn.

#### ⚠FORSIKTIG:

- Pass på at skrutrekkerbitset er satt rett ned i skruhodet, ellers kan skruen og/eller bitset bli skadet.

#### MERK:

- Når du bruker treskrue, bør du forhånds bore for å gjøre det enklere å skru, og for å unngå sprekker i arbeidsstykket. Se diagrammet.

Nominell diameter for treskrue (mm)	Anbefalt størrelse på prøvehull (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

## Borfunksjon

Vri først justeringsringen slik at pilen peker mot ⚙-markeringen. Fortsett deretter som følger.

### Bore i tre

Når du borer i tre, blir resultatene best med trebor som er utstyrt med en ledeskruer. Ledeskruen forenkler boringen ved at den trekker boret inn i arbeidsstykket.

### Bore i metall

For at ikke boret skal gli når du begynner å bore, må du lage en fordypning med en dor og en hammer der hullet skal bores. Sett spissen av boret i fordypningen og begynn å bore.

Bruk en skjærevæske når du borer i metall. Unntakene er jern og messing som skal bores tørt.

#### ⚠FORSIKTIG:

- Hvis du bruker for mye kraft på verktøyet, vil det ikke øke borehastigheten. Overdreven bruk av kraft vil tvert imot kunne bidra til å ødelegge spissen av boret, redusere verktøyeffekten og forkorte verktøyetets levetid.
- I gjennombruddsøyeblikket virker det en enorm kraft på verktøyet/boret. Hold verktøyet i et fast grep, og vær forsiktig når boret begynner å bryte gjennom arbeidsstykket.
- Et bor som sitter fast kan fjernes hvis du setter reversbryteren til motsatt rotasjonsretning, så



verktøyet kan bakke ut. Verktøyet kan imidlertid komme brått ut hvis du ikke holder det i et fast grep.

- Små arbeidsstykker må alltid festes med en skrustikke eller en liknende festeanordning.
- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig inntil batteriet er utladet, må du la verktøyet hvile i 15 minutter før du fortsetter med et nytt batteri.

### Bruke verktøyet som manuell skrutrekker

#### Fig.9

Slå av verktøyet.

Flytt sperreknappen til låst stilling (A).

Drei verktøyet.

#### MERK:

- Slik bruk er nyttig ved kontroll av skruingen.
- Ikke bruk maskinen til arbeid som krever stor kraft, som f.eks. festing av skruer eller fjerning av rustne skruer.

### Bruke hylster

#### ⚠FORSIKTIG:

- Må ikke brukes til verktøy som f.eks. en bormaskin med installert bit.
- Slå av maskinen og vent til det stopper helt før du plasserer det i hylsteret.  
Pass på å lukke hylsteret ordentlig, så maskinen holdes på plass i hylsteret.

Trøe et belte eller liknende gjennom hylsterholderen.

Plasser maskinen i hylsteret og lås det med hylsterknappen.

#### Fig.10

#### Fig.11

To bits kan festes på forsiden av hylsteret.

#### Fig.12

## VEDLIKEHOLD

#### ⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

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

## VALGFRITT TILBEHØR

#### ⚠FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake 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.

- Bor
- Skrutrekkerbits
- Pipebits
- Ulle typer ekte batterier og ladere fra Makita
- Hylster
- Verktøykoffert av plast

#### MERK:

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

**Yleiselostus**

1-1. Painike	4-1. Pyörimissuunnan vaihtokytkin	6-3. Asteikko
1-2. Akku	5-1. Nopeudenvaihtokytkin	7-1. Holkki
2-1. Liipaisinkytkin	6-1. Osoitin	
3-1. Lamppu	6-2. Säätörengas	

**TEKNISET TIEDOT**

Malli		DF330D
Teho	Teräs	10 mm
	Puu	21 mm
	Puuruuvi	5,1 mm x 63 mm
	Koneruuvi	M6
Nopeus kuormittamattomana (min <sup>-1</sup> )	Suuri (2)	0 - 1 300
	Pieni (1)	0 - 350
Istukan kapasiteetti		0,8 mm - 10 mm
Kokonaispituus		189 mm
Nettopaino		1,0 kg
Nimellisjännite		DC 10,8 V

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet ja akku saattavat vaihdella maakohtaisesti.
- Paino akku mukaan lukien EPTA-Procedure 01/2003 mukaan

ENE034-1

**Käyttötärkoitus**

Työkalu on tarkoitettu puun, metallin ja muovin poraamiseen ja ruuvaamiseen.

ENG905-1

**Melutaso**

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

Äänipaineen taso (L<sub>pA</sub>) : 70 dB (A) tai vähemmän  
Epätarkkuus (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A)

**Käytä kuulosuojaimia**

ENG900-1

**Tärinä**

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

Työtöila: metalliin poraus  
Värähtelyn päästö (a<sub>h,D</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> tai vähemmän  
Virhemarginaali (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestaustusmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:**

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

ENH101-17

**Koskee vain Euroopan maita**

**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

**Makita ilmoittaa, että seuraava(t) kone(et)**

Koneen tunnistetiedot:

Akkuporakone

Mallinro/tyyppi: DF330D

**Täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:**

2006/42/EC

On valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Direktiivin 2006/42/EY mukaiset tekniset tiedot ovat saatavissa seuraavasta osoitteesta:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium



000331

Yasushi Fukaya  
Johtaja

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

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.**

GEB088-1

## AKKUPORAKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

- Käytä työkalun mukana mahdollisesti toimitettua lisäkahvaa tai -kahvoja. Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Pidä sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että sen terä saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Jos leikkaustyökalu joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteiseen johtoon voi siirtää jännitteen työkalun sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Varmista aina, että seisot tukevasti. Jos työskentelet korkealla, varmista, ettei ketään ole alapuolella.
- Pidä työkalua tiukasti.
- Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
- Älä jätä konetta käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
- Älä kosketa terää tai työkalupaltoa välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
- Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

## 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.

ENC009-1

## TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

### AKKU

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

## SÄILYTÄ 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 käyttöikä.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10 ° C-40 ° C. Anna kuumen akku jäähtyä ennen latausta.

# TOIMINTOJEN KUVAUS

## ⚠️HUOMIO:

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

## Akun asentaminen tai irrottaminen

### Kuva1

## ⚠️HUOMIO:

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- **Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua.** Jos akku tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

Irrota akku vetämällä samalla, kun painat akun kummallakin sivulla olevaa painiketta.

Asenna akku sovitamalla akun etuosa akkutilan aukkoon ja työntämällä akku paikalleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen.

## ⚠️HUOMIO:

- Työnnä akku pohjaan asti, niin että se napsahtaa paikoilleen. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

## Akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran.

Työkalu voi pysähtyä automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

- Ylikuormitus:  
Työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Vapauta silloin työkalun liipaisinkytkin ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sen jälkeen työkalu uudelleen painamalla liipaisinkytkintä.
- Alhainen akun jännite:  
Akun varaus ei riitä työkalun käyttämiseen. Jos painat liipaisinkytkintä, moottori alkaa toimia, mutta pysähtyy pian. Irrota silloin akku ja lataa se.

## Kytkimen käyttäminen

### Kuva2

## ⚠️HUOMIO:

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

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

## Lampun sytyttäminen

### Kuva3

## ⚠️HUOMIO:

- Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen. Lamppu syttyy, kun vedät liipaisinkytkimestä. Lamppu palaa niin kauan kun liipaisinkytkin on vedettynä. Lamppu sammuu 10 - 15 sekunnin kuluttua liipaisinkytkimen vapauttamisesta.

## HUOMAUTUS:

- Pyyhi lika pois lampun linssistä kuivalla liinalla. Älä naarmuta lampun linssiä, ettei valoteho laske.

## Pyörimissuunnan vaihtokytkimen toiminta

### Kuva4

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

Jos pyörimissuunnan vaihtokytkin on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

## ⚠️HUOMIO:

- 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.

## Nopeuden muuttaminen

### Kuva5

Voit säätää työkalun pyörimisnopeutta sammuttamalla koneen ja työntämällä sen jälkeen nopeudenvaihtokytkimen asentoon 2 (nopea) tai 1 (hidas). Varmista ennen käyttöä, että nopeudenvaihtokytkin on halutussa asennossa. Käytä aina työn edellyttämää nopeutta.

## ⚠️HUOMIO:

- Siirrä nopeudenvaihtokytkin aina täysin oikeaan asentoon. Jos käytät työkalua niin, että nopeudenvaihtokytkin on 1- ja 2-asennon puolivälissä, työkalu voi rikkoutua.
- Älä koske nopeudenvaihtokytkimeen, kun työkalu on käynnissä. Kone voi rikkoutua.

## Kiinnitysvääntömomentin säätäminen

### Kuva6

Kiristysmomentin asetuksia on 18. Momentti valitaan säätörenkaalla niin, että haluttu asteikon arvo tulee työkalun rungon osoittimen kohdalle. Kiristysmomentti on pienimmillään, kun osoitin on kohdassa 1 ja suurimmillaan, kun osoitin on kohdassa 18.

Kytkin luistaa eri momenteilla, kun asetuksia valitaan väliltä 1 - 18. Kytkin ei luista, kun osoitin on  $\ominus$  -merkin kohdalla.

Määritä tarvittava momentti ruuvaamalla koeruuvi kaksoiskappaleeseen, ennen kuin ruuvaat itse työkappaleeseen.

## KOKOONPANO

### HUOMIO:

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

### Ruuvaskärjen tai poran terän asentaminen tai irrottaminen

#### Kuva 7

Avaa istukan leuat kääntämällä holkkia vastapäivään. Työnnä kärki/terä niin syväälle istukkaan kuin se menee. Kiristä istukan leuat kääntämällä holkkia myötäpäivään. Irrota kärki/terä kääntämällä holkkia vastapäivään.

## TYÖSKENTELY

### HUOMIO:

- Työnnä akku pohjaan asti, niin että se napsahtaa paikoilleen. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joka sinulle tai sivullisille.

Pidä työkalusta lujasti kiinni siten, että pidät kahvasta yhdellä kädellä ja akun pohjasta toisella kädellä pyörimistoiminnan hallitsemiseksi.

### Ruuvaaminen

#### Kuva 8

### HUOMIO:

- Säädä kiristysmomentti sopivaksi säätörengkan avulla.

Aseta ruuvaskärjen pää ruuvien kantaan ja paina kärkeä ruuvia vasten. Käynnistä työkalu varovasti ja lisää nopeutta asteittain. Vapauta liipaisinkytkin heti, kun kytkin alkaa luistaa.

### HUOMIO:

- Varmista, että ruuvaskärjen pää on suorassa kulmassa ruuvien kantaan nähden, jotta ruuvi ja/tai kärki ei vahingoitu.

### HUOMAUTUS:

- Kun kiinnität ruuveja puuhun, tee ensin aloitusreikä, jolloin ruuvaaminen sujuu helpommin eikä puu halkea. Katso taulukkoa.

Puuruvin nimellishalkaisija (mm)	Aloitusreiän kokosuositus (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

### Poraaminen

Käännä ensin säätörengasta niin, että osoitin on  $\ominus$  -merkinnän kohdalla. Tee sitten näin.

#### Puun poraaminen

Puuta porattaessa paras lopputulos saadaan ohjausruuvilla varustetuilla puuterillä. Ohjausruuvi helpottaa poraamista vetämällä poran terän työkappaleeseen.

#### Metallin poraaminen

Jotta poran terä ei pääse luiskahtamaan syrjään porauksen aluksi, tee ensin porauskohtaan pieni kolo punsilla ja vasaralla. Aseta poran kärki koloon ja aloita poraus.

Käytä metallia poratessasi leikkuuöljyä. Poikkeuksena ovat rauta ja messinki, joita porataan kuivana.

### HUOMIO:

- Työkalun painaminen liian voimakkaasti ei nopeuta poraamista. Päinvastoin: liiallinen paine vain tylsyttää poran terää, hidastaa työtä ja lyhentää työkalun käyttöikää.
- Työkaluun/terään kohdistuu valtava voima, kun terä menee läpi. Pidä työkalu tukevassa otteessa ja ole varovainen, kun terä alkaa tulla läpi työkappaleesta.
- Kiinni juuttunut terä irrotetaan helposti vaihtamalla terän pyörimissuuntaa ja peruuttamalla. Pidä kuitenkin työkalusta lujasti kiinni, sillä se voi tökätä taaksepäin yllättävästi.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina viilapenkkiin tai vastaavaan pidikkeeseen.
- Jos työkalua käytetään jatkuvasti niin pitkään, että akku tyhjenee, anna työkalun seistä 15 minuuttia ennen kuin jatkat työskentelyä uudella akulla.

### Työkalun käyttäminen käsi-ruuvimeisselinä

#### Kuva 9

Kytke työkalu pois.

Siirrä lukituspainike lukitusasentoon A.

Käännä työkalu.

### HUOMAUTUS:

- Tämän käyttö on käytännöllinen ruuvimeisselin käytön tarkastamiseksi.
- Älä käytä työkalua suurta voimaa vaativiin töihin, kuten pulttien kiristämiseen tai ruostuneiden ruuvien irrottamiseen.

## Kotelon käyttäminen

### ⚠️HUOMIO:

- Älä käytä koteloa, jos työkaluun on kiinnitetty poranterä.
- Lopeta työkalun käyttö ja odota, että se pysähtyy kokonaan, ennen kuin asetat sen koteloon. Sulje kotelo huolellisesti, niin että työkalu pysyy varmasti paikallaan.

Pujota vyö tai muu vastaava kotelon lenkin lävitse.

Aseta työkalu koteloon ja lukitse se paikalleen kotelon painonapin avulla.

### Kuva10

### Kuva11

Kotelon etuosassa on paikka kahdelle ruuvikärjelle.

### Kuva12

## KUNNOSSAPITO

### ⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

## LISÄVARUSTEET

### ⚠️HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Poranterät
- Ruuvauskärjet
- Hylsykärjet
- Erilaisia alkuperäisiä Makita-akkuja ja latureita
- Kotelo
- Muovinen kantolaukku

### HUOMAUTUS:

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

## LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

### Kopskata skaidrojums

1-1. Poga	4-1. Griešanas virziena pārslēdzēja svira	6-2. Regulēšanas gredzens
1-2. Akumulatora kasetne		6-3. Gradācija
2-1. Slēdža mēlīte	5-1. Ātruma regulēšanas svira	7-1. Uzmava
3-1. Lampa	6-1. Rādītājs	

## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		DF330D
Urbšanas jauda	Tērauds	10 mm
	Koksne	21 mm
	Kokskrūve	5,1 mm x 63 mm
	Nostiprinātājskrūve	M6
Tukšgaitas ātrums (min <sup>-1</sup> )	Liels ātrums (2)	0 - 1 300
	Mazs ātrums (1)	0 - 350
Spļipatronas jauda		0,8 mm - 10 mm
Kopējais garums		189 mm
Neto svars		1,0 kg
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 10,8 V

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

### Paredzētā lietošana

ENE034-1

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

ENG905-1

### Troksnis

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

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) vai mazāks

Nenoteiktība (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A)

**Lietojiet ausu aizsargus**

ENG900-1

### Vibrācija

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

Darba režīmu: urbšanu metālā

Vibrācijas emisija ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vai mazāk

Neskaidība (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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 mehānizēto 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).

ENH101-17

### Tikai Eiropas valstīm

### EK Atbilstības deklarācija

#### Makita paziņo, ka šāds instruments(-i):

Instrumenta nosaukums:

Bezvada skrūvgriezis-urbmašīna

Modeļa Nr./veids: DF330D

#### Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Ražots saskaņā ar šādu standartu vai normatīvajiem dokumentiem:

EN60745

Tehniskā lieta atbilstīgi 2006/42/EK ir pieejama:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Beļģija

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya  
Direktors

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

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.**

GEB088-1

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI BEZVADU SKRŪVGRIEŽA URBJMAŠĪNAS LIETOŠANAI

1. Izmantojiet ar darbarīku piegādātus papildu rokturus. Kontroles zaudēšanas gadījumā var gūt ievainojumus.
2. Veicot darbu, turiet mehanizēto darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja griešanas darbarīks varētu saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju vai ar savu vadu. Ja griešanas instruments saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas triecienu lietotājam.
3. Veicot darbu, turiet mehanizēto darbarīku aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja stiprinājums varētu saskarties ar apslēptu elektroinstalāciju. Ja stiprinājums saskarsies ar vadu, kurā ir strāva, visas mehanizētā darbarīka ārējās metāla virsmas vadīs strāvu un radīs elektriskās strāvas trieciena risku.
4. **Nodrošiniet, lai jums vienmēr būtu labs atbalsts kājām.**  
Ja lietojat darbarīku augstumā, pārliecinieties, ka apakšā neviena nav.
5. Turiet darbarīku stingri.
6. Turiet rokas tālu no rotējošām daļām.
7. Neatstājiet ieslēgtu darbarīku. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
8. Neskarīet urbja uzgali vai apstrādāto detaļu tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var apdedzināt ādu.

9. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kuras var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

### △BRĪDINĀJUMS:

**NEZAUDĒJIET** modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

ENC009-1

## 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 pārkaršējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Neskarīties 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. Neuzglabājiet 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 uguni var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sītienam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.



## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

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

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.
- **Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši.** Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, velciet to ārā no darbarīka, turot nospiešanas kasetnes abās malās esošās pogas.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, turiet to tā, lai akumulatora kasetnes priekšējā daļa atbilst akumulatora nodalījuma atvērumam un ieslīd savā vietā. Bīdīet to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta.

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr bīdīet akumulatoru kasetni iekšā līdz tā nobloķējas savā vietā. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un novest pie traumas gūšanas.
- Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

### Akumulatora aizsardzības sistēma

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

- Pārslodze:  
Darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu. Šādā gadījumā atļaidiet darbarīka slēdža mēlīti un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam vēlreiz nospiediet slēdža mēlīti, lai atsāktu.
- Zema akumulatora jauda:  
Akumulatora atlikusī jauda ir pārāk zema, un darbarīks nedarbosies. Ja nospiedīsiet slēdža mēlīti, motors vēlreiz sāks darboties, taču drīz apstāsies. Šādā gadījumā akumulatoru noņemiet un veiciet tam uzlādi.

### Slēdža darbība

#### Att.2

### ⚠UZMANĪBU:

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

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrums palielinās palielinoties spiedienam uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atļaidiet slēdža mēlīti.

### Priekšējās lampas ieslēgšana

#### Att.3

### ⚠UZMANĪBU:

- Neraugoties uz gaismu u n neskatieties uz tiešo gaismas avotu.

Pavelciet slēdža mēlīti, lai ieslēgtu gaismu. Kamēr slēdža mēlīte ir nospiesta, lampa ir ieslēgta. 10-15 sekunžu laikā pēc mēlītes atlaišanas lampa izslēdzas.

### PIEZĪME:

- Ar sausu lupatiņu noslaukiet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.

### Griešanās virziena pārslēdzēja darbība

#### Att.4

Šis darbarīks ir aprīkots ar pārslēdzēju, kas ļauj mainīt griešanās virzienu. Nospiediet 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 nospiegt.

### ⚠UZMANĪBU:

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

- Kamēr darbarīks netiek izmantots, vienmēr uzstādiēt griešanās virziena pārslēdzēja sviru neitrālajā stāvoklī.

## Ātruma regulēšana

### Att.5

Lai izmainītu ātrumu, vispirms izslēdziet darbarīku un tad pārbīdiēt ātruma regulēšanas sviru "2" virzienā lielam ātrumam vai "1" virzienā mazam ātrumam. Pirms darba uzsākšanas pārliecinieties, vai ātruma regulēšanas svira ir uzstādīta pareizā stāvoklī. Strādājiet ar veicamajam darbam piemēroto ātrumu.

### ⚠UZMANĪBU:

- Ātruma regulēšanas sviru vienmēr uzstādiēt pareizajā stāvoklī pilnībā. Ja jūs darbiniet darbarīku ar ātruma regulēšanas sviru izvietotu starp "1" un "2" stāvokļiem, tas var sabojāt darbarīku.
- Nelietojiet ātruma regulēšanas sviru, kamēr darbarīks darbojas. Tas var sabojāt darbarīku.

## Stiprinājuma griezes momenta regulēšana

### Att.6

Stiprinājuma griezes momentu var regulēt 18 posmos, pagriežot regulēšanas gredzenu tā, lai rādītājs uz darbarīka korpusa sakristu ar atbilstošu iedaļu. Minimālais stiprinājuma griezes moments tiek sasniegts, kad rādītājs rāda uz skaitli "1" un maksimālais griezes moments ir sasniegts, kad rādītājs rāda uz  $\text{Ⓜ}$  zīmi.

Iestādīt ietveri stāvoklī no 1 līdz 18, tā ieslīdēs dažādos griezes momenta līmeņos. Savukārt, uzstādot to ar  $\text{Ⓜ}$  simbolu apzīmētajā stāvoklī tā neieslīdēs.

Pirms darba uzsākšanas ieskrūvējiet apstrādājamajā detaļā vai identiskajā materiālā pārbaudes skrūvi, lai noteiktu kāds griezes momenta līmenis ir piemērots dotajam gadījumam.

## MONTĀŽA

### ⚠UZMANĪBU:

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

## Skrūvgrieža uzgaļa vai urbja uzgaļa uzstādīšana un noņemšana

### Att.7

Pagrieziet uznavu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai atvērtu spīļpatronas spīles. Ievietojiet uzgali spīļpatronā, cik vien tālu tas ieiet. Pagrieziet uznavu pulksteņrādītāja virzienā, lai pievilktu spīļpatronu. Lai izņemtu uzgali, grieziet uznavu pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

## EKSPLUATĀCIJA

### ⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr bīdiēt akumulatoru kasetni iekšā līdz tā nobloķējas savā vietā. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un novest pie traumas gūšanas.

Lai regulētu grozīšanas darbību, turiet darbarīku cieši, ar vienu roku satverot rokturi, bet ar otru turot akumulatora kasetnes apakšpusi.

## Skrūvgrieža darba režīms

### Att.8

### ⚠UZMANĪBU:

- Ar regulēšanas gredzena palīdzību uzstādiēt veicamam darbam atbilstošu griezes momenta līmeni.

Ievietojiet skrūvgrieža uzgali skrūves galviņā un piespiediet instrumentu. Iedarbiniet darbarīku lēnām un tad pakāpeniski ātrumu palieliniet. Atlaiđiet slēdža mēlīti tikko ietvere iegriežas iekšā.

### ⚠UZMANĪBU:

- Pārliecinieties, ka skrūvgrieža uzgali ir taisni ievietots skrūves galviņā, pretējā gadījumā skrūve un/vai uzgali var tikt bojāti.

### PIEZĪME:

- Skrūvējot kokskrūves, izurbiet priekšcaurumus, lai skrūvēšana būtu vieglāka un lai novērstu darba virsmas šķelšanos. Skatiet tabulu.

Kokskrūves nomināls diametrs (mm)	Priekšcauruma rekomendējams izmērs (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

## Urbšana

Vispirms pagrieziet regulēšanas gredzenu tā, lai rādītājs rādītu uz  $\text{Ⓜ}$  zīmi. Tad veiciet sekojošas darbības.

### Urbšana kokā

Urbjot kokā, vislabākie rezultāti iegūstami ar kokurbja uzgajiem, kuri aprīkoti ar vadskrūvi. Vadskrūve atvieglo urbšanu, virzot urbja uzgali apstrādes detaļā.

### Urbšana metālā

Lai novērstu urbja gala slīdēšanu, urbšanu uzsākot, vispirms ar punktsiņa un āmura palīdzību veiciet ierobījumu vietā, kur jāveic urbums. Novietojiet urbja uzgali ierobījumā un sāciēt urbt.

Urbjot metālā, izmantojiet griešanas smērvielas. Izņēmums ir dzelzs un misiņš, kuri jāurbj bez smērvielas.

## **△UZMANĪBU:**

- Pārmērīgs spiediens uz darbarīku urbšanas ātrumu nepalielinās. Būtībā, pārmērīgs spiediens tikai bojās urbja uzgali, samazinās darbarīka jaudu un saīsinās tā kalpošanas laiku.
- Cauruma izlaušanas brīdī uz darbarīku un uzgali iedarbojas ārkārtīgs spēks. Stingri turiet darbarīku un īpaši uzmanieties brīdī, kad urbja uzgalis sāk virzīties cauri apstrādājamajai daļai.
- Iestrēgušu urbi var atbrīvot, vienkārši uzstādot griešanās virziena pārslēdzēju pretējā rotācijas virzienā, lai tas virzītos atpakaļ uz āru. Taču esiet uzmanīgi, jo, ja ierīci neturēsiet stingri, tā var strauji virzīties atpakaļ.
- Nelielas apstrādājamas detaļas vienmēr ievietojiet skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē.
- Ja darbarīks tiek darbināts nepārtraukti, līdz akumulatora kasetne ir izlādējusies, pirms turpināt darbu ar jaunu akumulatoru, izslēdziet darbarīku uz 15 minūtēm.

## **Izmantojot darbarīku kā skrūvgriezi**

### **Att.9**

Izslēdziet darbarīku.

Pārvietojiet bloķēšanas pogu bloķētajā pozīcijā A.

Pagrieziet darbarīku.

### **PIEZĪME:**

- Šī izmantošana ir ērta, lai pārbaudītu skrūvju skrūvēšanu.
- Neizmantojiet darbarīku darbiem, kuros nepieciešams pārmērīgs spēks, piemēram, skrūvju pievilksanai vai sarūsējušu skrūvju izņemšanai.

## **Darbarīka futlāra lietošana**

### **△UZMANĪBU:**

- Nelietojiet tādiem darbarīkiem kā spīļpatronas ar uzgaliem.
- Pirms darbarīka ievietošanas darbarīka futlārī izslēdziet darbarīku un nogaidiet, līdz tas pilnībā apstāties. Pārliecinieties, vai darbarīka futlāris ir aiztaisīts ciet un vai darbarīks atrodas fiksētajā stāvoklī.

Ievietiet jostas siksnu vai līdzīgu siksnu darbarīka futlāra turētājā.

Ievietojiet darbarīku futlārī un aiztaisiet ciet futlāra pogas.

### **Att.10**

### **Att.11**

Darbarīka futlāra priekšējā daļā varat nostiprināt divus uzgaļus.

### **Att.12**

## **APKOPE**

### **△UZMANĪBU:**

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.
- Nekad neizmantojiet gazoļīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

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.

## **PAPILDU 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.

- Urbja uzgali
- Skrūvgrieža uzgali
- Galatslēgas uzgaļi
- Dažādi uzņēmuma Makita ražotie akumulatori un lādētāji
- Darbarīka futlāris
- Plastmasas pārnēsāšanas soma

### **PIEZĪME:**

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

## LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

### Bendrasis aprašymas

1-1. Mygtukas	4-1. Atbulinės eigos jungiklio svirtelė	6-3. Padalos
1-2. Akumuliatoriaus kasetė	5-1. Greičio keitimo svirtelė	7-1. Įvorė
2-1. Jungiklio spraktukas	6-1. Rodyklė	
3-1. Lempa	6-2. Žiedo derinimas	

## SPECIFIKACIJOS

Modelis		DF330D
Paskirtis	Plienias	10 mm
	Medis	21 mm
	Medvaržtis	5,1 mm x 63 mm
	Mašinos varžtas	M6
Greitis be apkrovos (min <sup>-1</sup> )	Aukštas (2)	0 - 1 300
	Žemas (1)	0 - 350
Kumštelinis griebtuvas		0,8 mm - 10 mm
Bendras ilgis		189 mm
Neto svoris		1,0 kg
nominali įtampa		Nuol. sr. 10,8 V

- Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be išpėjimo.
- Specifikacijos ir akumuliatorių kasetės įvairiose šalyse gali skirtis.
- Svoris su akumuliatoriaus kasete pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos metodiką „EPTA-Procedure 01/2003“

ENE034-1

### Naudojimo paskirtis

Šis įrenginys yra skirtas medienai, metalui ir plastmasei gręžti.

ENG905-1

### Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) ar mažiau

Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A)

### Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

### Vibracija

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

Darbinis režimas: metalo gręžimas

Vibracijos skleidimas ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> arba mažiau

Paklaida (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

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 paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemonės, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

ENH101-17

### Tik Europos šalims

### ES atitikties deklaracija

**Bendrovė „Makita“ atsakingai pareiškia, kad šis įrenginys (-iai):**

Mechanizmo paskirtis:

Akumuliatorinis grąžtas

Modelio Nr./ tipas: DF330D

**Atitinka šias Europos direktyvas:**

2006/42/EC

Yra pagaminti pagal šį standartą arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninį dokumentą pagal 2006/42/EB galima gauti iš:

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



000331

Yasushi Fukaya  
DirektoriusMakita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
(Belgija)

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.**

GEB088-1

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL AKUMULIATORINIO GRAŽTO NAUDOJIMO

1. Naudokite su įrankiu pridėtą išorinę rankeną  
(rankenas). Nesuvaldę įrankio galite susižeisti.
2. Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo dalis  
galėtų užkliudyti nematomą laidą arba savo  
paties laidą, laikykite elektrinius įrankius už  
izoliuotų paviršių. Pjovimo daliai prisilietus prie  
„gyvo“ laido, neizoliuotos metalinės elektrinio  
įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir  
nutrenkti operatorių.
3. 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.
4. Visuomet stovėkite tvirtai.  
Įsitinkinkite, kad po jumis nieko nėra, jei  
dirbate aukštai.
5. Tvirtai laikykite įrankį.
6. Laikykite rankas toliau nuo sukamųjų dalių.
7. Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį  
tik laikydami rankomis.
8. Nelieskite gražto arba ruošinio iškart po  
naudojimo; jie gali būti itin karšti ir gali  
nudeginti odą.
9. Kai kuriose medžiagose esama cheminių  
medžiagų, kurios gali būti nuodingos.  
Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS:

**NELEISKITE**, kad patogumas ir gaminio pažinimas  
(igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų  
griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui,  
laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba  
saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje  
instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

ENC009-1

## 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  
vandeniui 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 akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite įrankio ir akumulatoriaus kasetės  
vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti  
50 ° C (122 ° F).
  7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei  
yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi.  
Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
  8. Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir  
smūgių.
  9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius tarnautų kuo ilgiau

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

## VEIKIMO APRAŠYMAS

### ⚠DĖMESIO:

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

### Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

#### Pav.1

### ⚠DĖMESIO:

- Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- **Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę.** Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išskysti iš jūsų rankų ir sąlygoti įrankio bei akumulatoriaus kasetės gedimą ir vartotojo sužalojimą.

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio, kai spaudžiate mygtukus abiejose kasetės pusėse.

Norėdami įdėti akumulatoriaus kasetę, laikykite ją taip, kad akumulatoriaus kasetės priekinė dalis atitiktų angos akumuliatoriui įdėti dalį, ir įstumkite ją į jai skirtą vietą. Kiškite ją iki galo, kol ji spragtelėdama užsifiksuos.

### ⚠DĖMESIO:

- Visuomet dėkite akumulatoriaus kasetę iki galo tol, kol užsifiksuos. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ji kišama netinkamai.

### Akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad pailgėtų akumulatoriaus naudojimo laikas.

Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu, esant vienai iš šių įrankio ir (arba) akumulatoriaus darbo sąlygų:

- **Perkrautas:**  
Įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė. Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl paspauskite gaiduką, kad vėl įjungtumėte įrankį.
- **Žema akumulatoriaus įtampa:**  
Likusi akumulatoriaus energija per maža ir įrankis negali veikti. Patraukus svirtinį jungiklį, variklis pradeda veikti, bet netrukus vėl išsijungia. Tokiu atveju ištraukite ir įkraukite akumuliatorių.

### Jungiklio veikimas

#### Pav.2

### ⚠DĖMESIO:

- Prieš dėdami akumulatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, kad jungiklio mygtukas gerai veikėtų ir atleistas grįžtų į padėtį „OFF“.

Norėdami pradėti dirbti įrankiu tiesiog paspauskite jungiklį. Įrankio greitis didėja didinant spaudimą į jungiklį. Norėdami sustabdyti atleiskite jungiklį

### Priekinės lemputės įjungimas

#### Pav.3

### ⚠DĖMESIO:

- Nežiūrėkite tiesiai į šviesą ar šviesos šaltinį.

Kad įjungtumėte šviesą, spauskite gaiduką. Kol gaidukas spaudžiamas, lemputė šviečia. Lemputė išsijungia 10 - 15 sekundžių po to, kai gaidukas paleidžiamas.

### PASTABA:

- Nešvarumus nuo lemos lęšio valykite sausu audiniu. Stenkitės nesubraižyti lemos lęšio, kad nepablogėtų apšvietimas.

### Atbulinės eigos jungimas

#### Pav.4

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

Kai atbulinės eigos jungiklio svirtelė 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.

## Greičio keitimas

### Pav.5

Jei norite pakeisti greitį, pirmiausia išjunkite įrankį ir tada pastumkite greičio keitimo svirtelę į padėtį „2“, jei norite didelio greičio, arba į padėtį „1“, jei norite mažo greičio. Prieš naudodami įsitinkinkite, kad greičio keitimo svirtelė yra nustatyta į teisingą padėtį. Naudokite tinkamą greitį jūsų darbiui.

### ⚠DĖMESIO:

- Visuomet nustatykite greičio keitimo svirtelę iki galo į teisingą padėtį. Jei įrankį valdote greičio keitimo svirtelė nustatyta per vidurį tarp padėčių „1“ ir „2“, galite sugadinti įrankį.
- Nenaudokite greičio keitimo svirtelės tol, kol įrankis veikia. Įrankis gali būti pažeistas.

## Veržimo sukimo momento reguliavimas

### Pav.6

Veržimo sukimo momentą galima reguliuoti 18 žingsnių sukant reguliavimo žiedą taip, kad jo skalė būtų sulyginta su rodykle ant įrankio korpuso. Veržimo sukimo momentas būna minimalus, kai skaičius 1 susilygina su rodykle, o maksimalus, kai 8 žymė susilygina su rodykle.

Mova prisisuks esant skirtingiems sukimo momentams nustačius nuo 1 iki 18. Mova yra sukurta dirbti be prisasukimo nustačius ties gražto žymę 8.

Prieš pradėdami darbą, pamėginkite įsukti varžtą į medžiagą, kurią naudosite, arba į analogišką medžiagą, kad išsiaiškintumėte, kuris sukimo momento lygis yra reikalingas konkrečiai užduočiai atlikti.

## SURINKIMAS

### ⚠DĖMESIO:

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

## Gražto dėjimas ir išėmimas

### Pav.7

Pasukite įvorę prieš laikrodžio rodyklę, kad atidarytumėte kumštelinį griebtuvą. Įdėkite gražtą į kumštelinį griebtuvą tiek giliai, kiek lenda. Pasukite įvorę pagal laikrodžio rodyklę, kad priveržtumėte kumštelinį griebtuvą.

Jei norite išimti gražtą, pasukite įvorę prieš laikrodžio rodyklę.

## NAUDOJIMAS

### ⚠DĖMESIO:

- Visuomet dėkite akumuliatoriaus kasėtę iki galo tol, kol užsifiksuos. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.

Norėdami kontroliuoti užsukimą, viena ranka tvirtai laikykite įrankį už rankenos, o kita ranka - už akumuliatoriaus kasėtės apačios.

## Varžtų sukimas

### Pav.8

### ⚠DĖMESIO:

- Sureguliuokite reguliavimo žiedą tinkamam jūsų darbiui lygiui.

Pridėdami atsuktuvo galiuką prie varžto galvutės ir paspauskite įrankį. Pradėkite dirbti įrankiu mažu greičiu ir palaipsniui didinkite greitį. Atleiskite mygtuką, kai tik įlenda griebtuvus.

### ⚠DĖMESIO:

- Patikrinkite, ar atsuktuvas įstatytas tiesiai į varžto galvutę, nes kitaip galima sugadinti varžtą ir / arba atsuktuva.

## PASTABA:

- Kai sukate medvaržčius, iš anksto išgręžkite vedančiąsias skylutes, kad būtų lengviau sukti ir apsaugotumėte ruošinį nuo skilimo. Žr. lentelę.

Vardinis medinio varžto diametras (mm)	Rekomenduojamas vedančiosios skylės dydis (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

## Gręžimas

Pirmiausia, pasukite reguliavimo žiedą taip, kad rodyklė rodytų į žymę 8. Tuomet tęskite darbą, kaip nurodyta žemiau.

### Medienos gręžimas

Kai gręžiate medieną, geriausi rezultatai gaunami su gražtais, turinčiais vedantįjį varžtą. Vedantysis varžtas palengvina gręžimą įtraukdamas gražtą į ruošinį.

### Metalo gręžimas

Kad gražtas neslystų, kai pradėdote gręžti skylę, įmuškite duobutę centro muškliu ir plaktuku numatomoje gręžimo vietoje. Pridėkite gražto galą į įdubimą ir pradėkite gręžti.

Gręždami metalus naudokite pjovimo lubrikantą. Išimtis yra geležis ir žalvaris, kuriuos gręžti reikia sausi.

### **⚠DĖMESIO:**

- Per didelės įrankio spaudimas nepagreitins gręžimo. Iš tikrųjų, šis spaudimas gali tik padėti pažeisti gražto galą, pabloginti įrankio darbą ir sutrumpinti jo eksploataavimo trukmę.
- Įrankį ir gražtą veikia didelė sukamoji jėga, kai gręžiama skylė. Laikykite įrankį tvirtai ir atsargiai žiūrėkite, kada gražtas pradės gręžti ruošinį.
- Įstrigusį gražtą galima ištraukti tiesiog nustatykite atbulinės eigos jungiklį į atbulinės eigos sukimašį. Tačiau įrankis gali grubiai judėti atgal, jei tvirtai nelaikysite įrankio.
- Visuomet įtvirtinkite mažus ruošinius spaustuve ar panašiose laikiklyje.
- Jei įrankis naudojamas tol, kol akumulatoriaus kasetė išsikrauna, leiskite įrankiui pailsėti 15 minučių prieš tęsdami su kitu akumulatoriumi.

### **Įrankio, kaip rankinio atsuktuvo naudojimas.**

#### **Pav.9**

Išjunkite įrankį.

Perjunkite užrakinimo mygtuką į padėtį A.

Pasukite įrankį.

#### **PASTABA:**

- Taip patogu patikrinti varžto sukimą.
- Nenaudokite įrankio darbui, reikalaujančiam didelės jėgos, pavyzdžiui, vežtų priveržimui arba surūdijusių veržtų išsukimui.

### **Dėklo naudojimas**

#### **⚠DĖMESIO:**

- Nenaudokite jo tokiems įrankiams, kaip gražtas su įdėta gręžimo detale.
- Išjunkite įrankį ir palaukite, kol jis visiškai nustos veikti prieš įdėdami jį į dėklą. Įsitinkinkite, kad tvirtai uždarėte dėklą ir kad jis saugiai laiko įrankį.

Dėklą perjuoskite diržu ar kuo nors panašiu.

Įdėkite įrankį į dėklą ir uždarykite jį dėklo mygtuku.

#### **Pav.10**

#### **Pav.11**

Dėklo priekyje galima laikyti dvi gręžimo detales.

#### **Pav.12**

## **TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**

#### **⚠DĖMESIO:**

- Visuomet įsitinkinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą

turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## **PASIRENKAMI PRIEDAI**

#### **⚠DĖMESIO:**

- Su šiame 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.

- Gražtai
- Atsuktuvai
- Sukimo antgaliai
- Įvairių tipų Makita originalūs akumulatoriai ir krovikliai
- Dėklas
- Plastikinis dėklas

#### **PASTABA:**

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



## EESTI (algsed juhised)

## Üldvaate selgitus

1-1. Nupp	4-1. Suunamuutmisüliti hoo	6-3. Kraadijaotised
1-2. Akukassett	5-1. Kiiruseregulaatori hoo	7-1. Hülss
2-1. Lüliti päästik	6-1. Osuti	
3-1. Lamp	6-2. Reguleerimise rõngas	

## TEHNILISED ANDMED

Mudel		DF330D
Suutliikkus	Metall	10 mm
	Puit	21 mm
	Puidukruvi	5,1 mm x 63 mm
	Masinkruvi	M6
Pöörlemissagedus koormuseta (min <sup>-1</sup> )	Kiire (2)	0 - 1 300
	Aeglane (1)	0 - 350
Padruni võimsus		0,8 mm - 10 mm
Kogupikkus		189 mm
Netomass		1,0 kg
Nimipinge		Alalisvool 10,8 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

### Kasutuse sihtotstarve

See tööriist on mõeldud puidu, metalli ja plasti puurimiseks ja sinna kruvide keeramiseks.

### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

Helirõhu tase ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) või vähem

Määramatus (K): 3 dB (A)

Müratase töötamisel võib ületada 80 dB (A)

### Kandke kõrvakaitseid

### Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

Töörežiim: metalli puurimine

Vibratsioonitase ( $a_{h,D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> või vähem

Määramatus (K): 1,5m/s<sup>2</sup>

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus 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 töösihtuatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH101-17

### Ainult Euroopa riigid

### EÜ vastavusdeklaratsioon

#### Makita deklareerib, et alljärgnev(ad) masin(ad):

Masina tähistus:

Juhtmeta trell-kruvikeeraja

Mudeli nr/tüüp: DF330D

#### Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Need on toodetud vastavalt järgmistele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehniline fail, mis on kooskõlas direktiiviga 2006/42/EÜ, on saadaval ettevõttes:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia



000331

Yasushi Fukaya  
Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**△ HOIATUS** Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

**Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.**

GEB088-1

## JUHTMETA TRELL- KRUVIKEERAJA OHUTUSNÕUDED

- Kasutage lisakäepidet/pidemeid, kui need on tööriistadega kaasas.** Kontrolli puudumine võib põhjustada inimestele vigastusi.
- Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus lõiketera võib sattuda kokkupuutesse varjatud juhtmetega.** Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketera võib pingestada elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
- Hoidke elektritööriista isoleeritud haardepindadest, kui töötate kohas, kus kinnituvahend võib sattuda kokkupuutesse varjatud elektrijuhtmetega.** Pingestatud elektrijuhtmega kokku puutunud kinnituvahendid võivad põhjustada elektritööriista metallosade voolu alla sattumise, mille tagajärjel operaator võib saada elektrilöögi.
- Veeduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda.**  
Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
- Hoidke tööriista kindlalt käes.**
- Hoidke käed eemal pöörlevatest osadest.**
- Ärge jätke tööriista käima.** Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
- Ärge puutuge puuri või töödeldavat detaili vahetult peale puurimist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.**
- Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid.** Rakendage meetmeid tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute

## 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 tõsiseid vigastusi.

ENC009-1

## TÄHTSAD OHUTUSALASED JUHISED

### AKUKASSETI KOHTA

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

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

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

## HOIDKE JUHEND ALLES.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

- 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 kuumal akukassetil enne laadimist maha jahtuda.

- Madal akupinge.  
Aku jäämahtuvus on liiga väike ja tööriist ei hakka tööle. Kui tõmbate päästiklüliti, mootor käivitub uuesti, kuid seiskub peagi. Sellisel juhul eemaldage aku ja laadige seda.

## 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

### ⚠HOIATUS:

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- **Hoidke tööriista ja akukassetti kindlalt käes, kui paigaldate või eemaldate akukassetti.** Kui eirata nõuet tööriista ja akukassetti hoidmise kohta, võivad need käest libiseda ja maha kukkudes puruneda ja põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti äravõtmiseks eemaldage see tööriistast vajutusega kasseti mõlemal küljel paiknevatele nuppudele.

Paigaldamiseks hoidke akukassetti nii, et selle esikülj sobiks aku paigaldusavasse ning libistage akukassett kohale. Paigaldage kassett alati nii kaugemale, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale.

### ⚠HOIATUS:

- Pange akukassett alati sisse nii sügavale, et see lukustuks oma kohale. Vastasel korral võib kassett juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.
- Ärge rakendage jõudu akukasseti paigaldamisel. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

### Aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada aku eluiga.

Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista ja/või aku kohta kehtivad järgmised tingimused.

- Ülekoormus.  
Tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatud kõrgemale. Sellisel juhul vabastage tööriista päästiklüliti ja lõpetage töö, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Seejärel tõmmake taaskäivitamiseks uuesti päästiklüliti.

### 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.

### Esilambi sisselülitamine

#### Joon.3

### ⚠HOIATUS:

- Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat. Lambi sisselülitamiseks tõmmake lüliti päästikut. Lamp põleb seni, kuni tõmmatakse lüliti päästikut. Lamp kustub 10-15 sekundit pärast päästiku vabastamist.

### MÄRKUS:

- Kasutage lambiklaasilt mustuse ära pühkimiseks kuiva riidelappi. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambiklaasi mitte kriimustada, sest vastasel korral võib valgustus väheneda.

### Suunamuutmise lüliti töötamisviis

#### Joon.4

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

Kui suunamuutmisüliti 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 suunamuutmisüliti hoob olema alati neutraalses asendis.

### Kiiruse muutmine

#### Joon.5

Kiiruse muutmiseks lülitage esmalt tööriist välja ning alles siis libistage kiiruseregulaatori hooba kiiruse suurendamiseks asendisse „2” ja vähendamiseks asendisse „1”. Veenduge, et enne töö alustamist on kiiruseregulaatori hoob õiges asendis. Valige teostatava tööga sobiv kiirus.

## △HOIATUS:

- Seadke kiiruseregulaatori hoob alati õigesse asendisse. Tööriista kasutamine selliselt, et kiiruseregulaatori hoob paikneb „1” ja „2” asendi vahel, võib tööriista kahjustada.
- Ärge kasutage kiiruseregulaatori hooba siis, kui tööriist töötab. See võib tööriista kahjustada.

## Kinnitamiste väändmomendi reguleerimine

### Joon.6

Väändmomenti saab reguleerida 18 astmes, keerates reguleerimisrõngast nii, et selle skaalajaotused joonduksid tööriista korpusel oleva osutiga. Väändmoment on minimaalne, kui osuti näitab märgisele 1, ning maksimaalne, kui osuti näitab märgisele 8.

Sõltuvalt valitud väändmomendist libiseb sidur koormuste 1 kuni 18 korral. Sidur ei tohi libiseda 8 märke korral.

Enne seadme kasutamist kruvige üks kruvi prooviks töödeldavasse pinda või sarnasesse pinda, et teha kindlaks, milline väändmomendi tase on antud töö jaoks sobivaim.

## KOKKUPANEK

## △HOIATUS:

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

## Kruvikeerajaotsaku või puuri paigaldamine ja eemaldamine

### Joon.7

Keerake pakkide avamiseks padruni keret vastupäeva. Paigaldage otsak padrunisse maksimaalsele sügavusele. Keerake padruni pingutamiseks selle keret vastupäeva.

Otsaku eemaldamiseks keerake padruni keret vastupäeva.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

## △HOIATUS:

- Pange akukassett alati sisse nii sügavale, et see lukustuks oma kohale. Vastasel korral võib kassett juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

Väändeliikumise kontrolli all hoidmiseks hoidke tööriista kindlalt ühe käega käepidemest ja teise käega akukassetti alt.

## Kruvikeeraja režiim

### Joon.8

## △HOIATUS:

- Reguleerige regulaatorrõngast oma töö suhtes sobivale väändmomendi tasemele.

Asetage kruvikeeramistsaku tipp kruvipeasse ja suruge tööriistale. Käivitage tööriist aeglaselt ja seejärel suurendage järk-järgult kiirust. Vabastage lüliti päästik niipea, kui sidur rakendub.

## △HOIATUS:

- Veenduge, et kruvikeeramistsak on asetatud kruvipeasse otse, vastasel korral võite kruvi ja/või otsakut kahjustada.

## MÄRKUS:

- Kui keerate sisse puidukruvisid, puurige esmalt pilootauk, mis muudab kruvikeeramise lihtsamaks ja väldib töödeldava materjali lõhenemist. Vaadake graafikut.

Puidukruvi nominaaldiameeter (mm)	Pilootaugu soovitatav suurus (mm)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

## Puurimisrežiim

Esmalt pöörake regulaatorrõngast selliselt, et osuti osutaks sümbolile 8. Siis jätkake järgmiselt.

### Puidu puurimine

Puidu puurimise hõlbustamiseks kasutage juhtkruviga puure. Juhtkruvi lihtsustab puurimist, tõmmates otsaku pinna sisse.

### Metalli puurimine

Puuri libisemise vältimiseks puurimise alustamise hetkel, tehke puuritavasse kohta kärni ja haamriga mäрге. Asetage puuri tipp märgi kohale ja alustage puurimist. Metallide puurimisel kasutage lõikuri määredeõli. Erandiks on raud ja messing, mida tuleks puurida kuival.

## △HOIATUS:

- Liiga suur surve seadmele ei kiirenda puurimist. Liigne surve hoopis kahjustab puuri tippu, vähendab seadme efektiivsust ja lühendab seadme tööiga.
- Materjali läbitamisel rakendub tööriistale/puurile väga suur jõud. Hoidke tööriista kindlalt ning olge tähelepanelik, kui otsak hakkab puuritavat materjalist läbi tungima.
- Kinnikiilunud puuri saab lihtsalt vabastada, kui muudate puuri pöörlemissuuna vastupidiseks. Kui

tööriista ei hoita kindlalt, võib see ootamatult tagasi viskuda.

- Väiksed töödeldavad detailid kinnitage alati kas kruustangide või sarnaste abivahenditega.
- Kui tööriistaga töötatakse järjest seni, kuni akukassett on tühi, laske tööriistal enne uue akuga töö jätkamist 15 minutit seista.

### **Tööriista kasutamine käsikruvikeerajana**

#### **Joon.9**

Lülitage tööriist välja.

Asetage lukustusnupp lukustatud asendil A märgile.

Pöörake tööriista.

#### **MÄRKUS:**

- Selline kasutusviis on mugav kruvikeeramise kontrolliks.
- Ärge kasutage seda tööriista suurt jõudu vajavaks tööks, näiteks poltide kinnitamiseks või roostes kruvide eemaldamiseks.

### **Tööriistavöö kasutamine**

#### **△HOIATUS:**

- Ärge kasutage selliste tööriistadega nagu trell, millel on puur küljes.
- Lülitage tööriist välja ja oodake selle täieliku seiskumiseni enne, kui kinnitate selle tööriistavöele.  
Veenduge, et tööriistavöö on kindlalt suletud, nii et tööriist püsib kindlalt.

Lükake püksirihm või muu sarnane rihm läbi tööriistahoidja.

Asetage tööriist hoidjasse ja sulgege see tööriistavöö nõõbiga.

#### **Joon.10**

#### **Joon.11**

Tööriistahoidja esiküljele saab kinnitada kaks puuri.

#### **Joon.12**

## **HOOLDUS**

#### **△HOIATUS:**

- Kandke alati enne kontrolli- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

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

## **VALIKULISED 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.

- Puurid
- Kruvikeeramisosakud
- Sokliga otsakud
- Mitut tüüpi Makita originaalakud ja laadijad
- Tööriistahoidja
- Plastist kandekohver

#### **MÄRKUS:**

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

## РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

### Объяснения общего плана

1-1. Кнопка	4-1. Рычаг реверсивного переключателя	6-2. Регулировочное кольцо
1-2. Блок аккумулятора		6-3. Градуировка
2-1. Курковый выключатель	5-1. Рычаг изменения скорости	7-1. Втулка
3-1. Лампа	6-1. Указатель	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DF330D
Производительность	Сталь	10 мм
	Дерево	21 мм
	Шуруп	5,1 мм x 63 мм
	Мелкий крепежный винт	M6
Число оборотов без нагрузки (мин <sup>-1</sup> )	Высокая (2)	0 - 1 300
	Низкая (1)	0 - 350
Диаметр зажимного патрона		0,8 мм - 10 мм
Общая длина		189 мм
Вес нетто		1,0 кг
Номинальное напряжение		10,8 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

ENE034-1

### Назначение

Инструмент предназначен для сверления и закручивания шурупов в дерево, металл и пластик.

ENG905-1

### Шум

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

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 70 дБ (A) или менее

Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

### Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

### Вибрация

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

Рабочий режим: сверление металла

Распространение вибрации ( $a_{hD}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

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

инструментов.

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

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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).

ENH101-17

### Только для европейских стран

### Декларация о соответствии ЕС

**Makita** заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Аккумуляторная Дрель-шуруповерт

Модель / тип: DF330D

Соответствует (-ют) следующим директивам ЕС:  
2006/42/ЕС

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:  
EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/ЕС доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Ясуси Фукайа (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## 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.**

GEB088-1

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРНОЙ ДРЕЛИ-ШУРУПОВЕРТА

1. Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента). Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
2. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
3. 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.

4. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
5. Крепко держите инструмент.
6. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
7. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите сверла или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ENC009-1

## 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

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

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

### Установка или снятие блока аккумуляторов

#### Рис.1

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия блока аккумуляторов, выньте его из инструмента, нажимая на кнопки с обеих сторон блока.

Чтобы вставить аккумуляторный блок, совместите переднюю часть аккумулятора с отверстием гнезда, и вставьте на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком.

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда вставляйте блок аккумуляторов до конца, пока он не зафиксируется на месте. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

### Система защиты аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора.

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

- Перегрузка:  
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока. В этом случае отпустите курковый переключатель на инструменте и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова нажмите на курковый выключатель для перезапуска.



- Низкое напряжение аккумуляторной батареи:  
Уровень оставшегося заряда аккумулятора слишком низкий и инструмент не работает. При нажатии куркового переключателя электродвигатель включается и сразу отключается. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

остановки инструмента может привести к его повреждению.

- Если инструмент не используется, всегда переводите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

## Действие переключения

### Рис.2

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.

## Включение передней лампы

### Рис.3

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не смотрите на источник освещения и не допускайте прямого попадания света в глаза.

Нажмите на курковый выключатель для включения подсветки. Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат выключатель. Лампа гаснет через 10-15 секунд после отпускания выключателя.

#### Примечание:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.

## Действие реверсивного переключателя

### Рис.4

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.

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь реверсивным переключателем только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной

## Изменение скорости

### Рис.5

Для изменения скорости, сначала отключите инструмент, затем переведите рычаг переключения скорости в положение "2" для высокой скорости или в положение "1" для низкой скорости. Перед эксплуатацией убедитесь в том, что рычаг переключения скорости установлен в надлежащее положение. Используйте надлежащую скорость для Вашей работы.

#### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда полностью переводите рычаг изменения скорости в правильное положение. Если Вы работаете с инструментом, а рычаг изменения скорости находится посередине между обозначениями "1" и "2", это может привести к повреждению инструмента.
- Не используйте рычаг переключения скорости при работающем инструменте. Это может привести к повреждению инструмента.

## Регулировка крутящего момента затяжки

### Рис.6

Усилие затяжки может быть отрегулировано на одно из 18 положений путем поворота регулировочного кольца так, чтобы одна из его градуировок совпала со стрелкой на корпусе инструмента. Для настройки минимального усилия затяжки совместите цифру 1 с указателем, для настройки максимального усилия затяжки - маркировку 18 с указателем.

Муфта будет проскальзывать при различных усилиях затяжки от 1 до 18. Она разработана таким образом, что не будет проскальзывать на отметке 18.

Для того, чтобы определить усилие затяжки, соответствующее выполняемой работе, перед выполнением работы сначала закрутите пробный шуруп в материал или в деталь из аналогичного материала.

# МОНТАЖ

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

## Установка или снятие отверточной биты или сверла

### Рис.7

Поверните втулку против часовой стрелки для открытия зажимных кулачков. Вставьте сверло в зажимной патрон как можно глубже. Поверните втулку по часовой стрелке для затяжки патрона.

Для снятия биты, поверните патрон против часовой стрелки.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда вставляйте блок аккумуляторов до конца, пока он не зафиксируется на месте. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.

Для управления выдалбливающим действием инструмента крепко держите его одной рукой за ручку, а другой - за нижнюю часть блока аккумуляторной батареи.

## Работа в режиме шуруповерта

### Рис.8

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Установите регулировочное кольцо на соответствующий уровень крутящего момента для Вашей работы.

Вставьте острие отверточной биты в головку винта и надавите на инструмент. Включите инструмент на медленной скорости, затем постепенно увеличивайте ее. Отпустите триггерный переключатель, как только сработает сцепление.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Следите за тем, чтобы отверточная бита вставлялась прямо в головку винта, иначе можно повредить винт и/или биту.


## Примечание:

- При работе с винтами для дерева, высверлите пробные отверстия для упрощения работы и предотвращения разламывания деревянной рабочей детали. См. таблицу.

Номинальный диаметр шурупа (мм)	Рекомендуемый размер пробного отверстия (мм)
3,1	2,0 - 2,2
3,5	2,2 - 2,5
3,8	2,5 - 2,8
4,5	2,9 - 3,2
4,8	3,1 - 3,4
5,1	3,3 - 3,6
5,5	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

## Сверление

Сначала поверните регулировочное кольцо, чтобы совместить указатель с отметкой . Затем проделайте следующее.

### Сверление в дереве

При сверлении в дереве, наилучшие результаты достигаются при использовании сверл для дерева, снабженных направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая сверло в обрабатываемой детали.

### Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие сверла в выемку и начните сверлить.

При сверлении металлов используйте смазку для резки. Исключение составляют чугун и латунь, которые надо сверлить насухо.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник Вашего сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.
- Когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная сила. Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда сверло начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь.
- Застрявшее сверло можно вынуть путем простого переключения реверсивного переключателя на обратное вращение задним ходом. Однако инструмент может повернуться в обратном направлении слишком быстро, если его не держать крепко.
- Всегда закрепляйте небольшие обрабатываемые детали в тисках или подобном зажимном устройстве.
- Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разряда блока аккумуляторов, сделайте перерыв на 15 минут перед началом работы с заряженным аккумулятором.

## Использование инструмента как ручной отвертки

### Рис.9

Выключите инструмент.

Переместите кнопку фиксации в положение блокировки А.

Поворачивайте инструмент рукой.

### Примечание:

- Такое использование удобно для проверки затяжки шурупов.
- Не используйте инструмент при работах, связанных с перегрузками (затягивании болтов или выкручивание заржавевших винтов).

## Использование кобуры

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не использовать для инструментов с установленным сверлом (напр., дрели).
- Перед тем, как положить инструмент в кобуру, выключите его и дождитесь полной его остановки.  
Убедитесь, что кобура прочно закрыта и инструмент зафиксирован.

Проденьте поясной ремень или его аналог через держатель кобуры.

Положите инструмент в кобуру и закройте его с помощью кнопки на кобуре.

### Рис.10

### Рис.11

В передней части кобуры могут храниться два сверла.

### Рис.12

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

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.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

### ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется 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.

- Сверла
- Отверточные биты
- Шестигранные биты
- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Кобура
- Пластмассовый чехол для переноски

### Примечание:

- Некоторые элементы списка могут водить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

**Makita** Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
**Makita Corporation** Anjo, Aichi, Japan