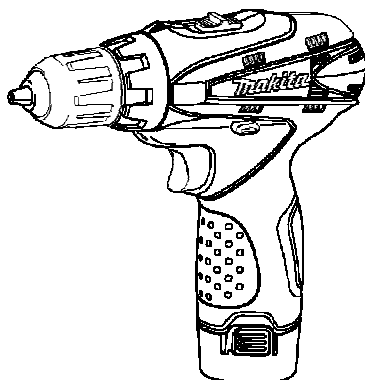
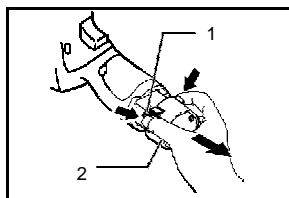




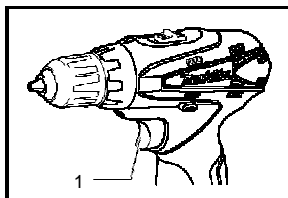
GB	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Дриль із бездротовим приводом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Bohrschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros fúró-csavarbehajtó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Ľahký vŕtací skrutkovač	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Akkumulátorový vrtací šroubovák	NÁVOD K OBSLUZE

**DF330D**

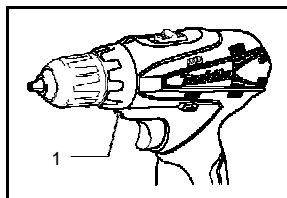




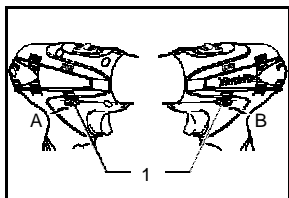
1 009330



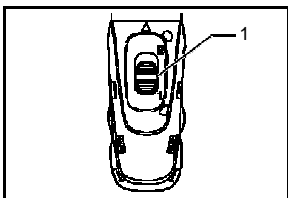
2 009336



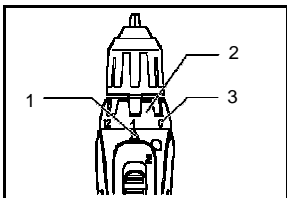
3 009332



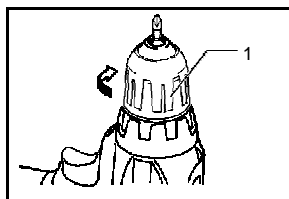
4 008802



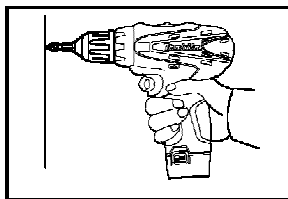
5 008803



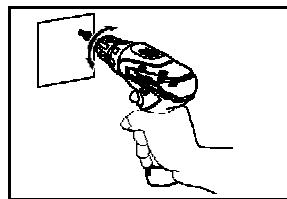
6 009333



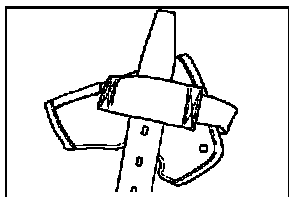
7 009331



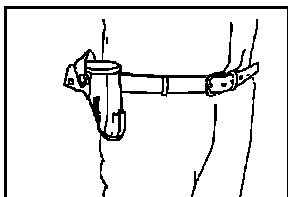
8 009334



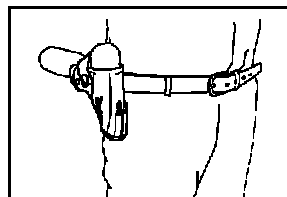
9 009335



10 008807



11 008808



12 008809

**Legenda všeobecného vyobrazení**

1-1. Tlačítko	4-1. Přepínací páčka směru otáčení	6-3. Dílek
1-2. Akumulátor	5-1. Páčka regulace otáček	7-1. Objímka
2-1. Spoušť	6-1. Ukazatel	
3-1. Světlo	6-2. Stavčí prstenec	

**TECHNICKÉ ÚDAJE**

Model		DF330D
Výkony	Ocel	10 mm
	Dřevo	21 mm
	Vrut do dřeva	5,1 mm x 63 mm
	Šroub do kovu	M6
Otáčky naprázdno (min <sup>-1</sup> )	Vysoké (2)	0 - 1 300
	Nízké (1)	0 - 350
Kapacita sklíčidla		0,8 mm - 10 mm
Celková délka		189 mm
Hmotnost netto		1,0 kg
Jmenovité napětí		10,8 V DC

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

**Určení nástroje**

Nástroj je určen k vrtání a šroubování do dřeva, kovu a plastů.

ENE034-1

**Hluk**

**Pouze pro evropské země**

**Hluk**

Typická A-vážená hladina hluku stanovená podle EN60745:

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 70 dB(A) nebo méně

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A)

**Noste ochranu sluchu**

ENG103-2

**Vibrace**

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: Vrtání do kovu

Vibrační emise (a<sub>h,D</sub>) : 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

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

ENG202-3

ENH101-12

**Prohlášení ES o shodě**

**Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:**

popis zařízení:

Akumulátorový vrtací šroubovák

č. modelu/ typ: DF330D

vychází ze sériové výroby

**a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:**

98/37/ES do 28. prosince 2009 a 2006/42/ES do 29. prosince 2009

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

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

30. ledna 2009



Tomoyasu Kato

ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEB001-4

**Zvláštní bezpečnostní zásady**

**NEDOVOLTE, aby pohodlnost a obeznamenost s výrobkem (díky jeho opakovanému používání) nahradily přísné dodržování bezpečnostních zásad při vrtání. Pokud budete používat tento elektrický nástroj nebezpečným nebo nesprávným způsobem, můžete utrpět vážné zranění.**

1. Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k nářadí dodáno. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit zranění.
2. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu řezacího příslušenství se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
3. Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
4. Držte nástroj pevně .
5. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
6. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
7. Nedotýkejte se bezprostředně po skončení práce vrtáku ani opracovávaného dílu. Mohou být velmi horké a můžete se o ně popálit.
8. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.
- (2) Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
- (3) Nevystavuje akumulátor vodě a dešti. Zkrat baterie může způsobit velký průtok proudu, přehřívání, možné popáleniny a poruchu.
6. Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.
9. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystaven pádu nebo nárazu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjete při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠VAROVÁNÍ:

NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ nebo nedodržování bezpečnostních zásad uvedených v tomto návodu může vést k vážnému zranění.

ENC007-4

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
2. Akumulátor nedemontujte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.

## POPIS FUNKCE

### ⚠POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

### Instalace a demontáž akumulátoru

#### Fig.1

- Před vložením nebo demontáží akumulátoru vždy nástroj vypněte.
- Při demontáži akumulátoru je nutno během vysunování z nástroje stisknout tlačítka na obou bocích akumulátoru.
- Při vkládání akumulátoru jej držte tak, aby jeho přední strana zapadla do otvoru pro akumulátor, a zasuňte jej na místo. Akumulátor zasunujte vždy až na doraz, dokud není zajištěn na svém místě a nezazní slabé cvaknutí. V opačném případě může akumulátor vypadnout a způsobit zranění vám nebo okolostojícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte příliš velkou sílu. Pokud nelze akumulátor snadno zasunout, není vkládán správně.

## Zapínání

### Fig.2

#### **⚠POZOR:**

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se po uvolnění vrátí do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětšují zvýšením tlaku vyvíjeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

## Zapnutí předního světla

### Fig.3

#### **⚠POZOR:**

- Nedívejte se přímo do světla ani do jeho zdroje.

Světlo se rozsvítí při stisknutí spouště. Světlo zůstává zapnuté po dobu, kdy je stisknutá spoušť. Světlo zhasne 10 až 15 sekund po uvolnění spouště.

#### **POZNÁMKA:**

- K očištění nečistot z čočky světla použijte suchý hadřík. Dávejte pozor, abyste čočku světla nepoškrábali, může se tím zmenšit jeho svítivost.

## Přepínání směru otáčení

### Fig.4

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Stisknutím páčky přepínače směru otáčení v poloze A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí v poloze B proti směru hodinových ručiček.

Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

#### **⚠POZOR:**

- Před zahájením provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- S přepínačem směru otáčení manipulujte až poté, co nástroj dosáhne úplného klidu. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.
- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy přesuňte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.

## Změna otáček

### Fig.5

Chcete-li změnit otáčky, nejdříve nástroj vypněte a poté přesuňte páčku regulace otáček do polohy „2“ pro vysoké otáčky nebo do polohy „1“ pro nízké otáčky. Před zahájením provozu dbejte, aby byla páčka regulace otáček umístěna ve správné poloze. Používejte otáčky odpovídající prováděné činnosti.


#### **⚠POZOR:**


- Páčku regulace otáček vždy přesuňte úplně do správné polohy. Budete-li nástroj používat s páčkou regulace otáček umístěnou mezi symboly „1“ a „2“, může dojít k poškození nástroje.

- Nemanipulujte s páčkou regulace otáček, je-li nástroj v provozu. Může dojít k poškození nástroje.

## Seřízení utahovacího momentu

### Fig.6

Utahovací moment lze seřizovat v 18 krocích otáčením stavěcího prstence tak, aby byly dílky jeho stupnice zarovnané s ukazatelem na těle nástroje. Utahovací moment je nastaven na nejmenší hodnotu, je-li s ukazatelem zarovnána číslice 1. Na největší hodnotu je nastaven tehdy, když je s ukazatelem zarovnan symbol .

Spojka začne při různých úrovních utahovacího momentu nastaveného pomocí číslic 1 až 18 prokluzovat. Při nastavení  spojka neprokluzuje.

Před zahájením pracovního postupu zašroubujte do materiálu nebo vzorku stejného materiálu zkušební šroub a ověřte, jaký utahovací moment v konkrétní situaci potřebujete.

## MONTÁŽ

#### **⚠POZOR:**

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

## Instalace a demontáž šroubováku a vrtáku

### Fig.7

Otáčením objímky proti směru hodinových ručiček rozevřete čelisti sklíčidla. Zasuňte vrták co nejdále do sklíčidla. Utáhněte sklíčidlo otáčením objímky ve směru hodinových ručiček.

Chcete-li vrták vyjmout, otáčejte objímkou proti směru hodinových ručiček.

## PRÁCE

#### **⚠POZOR:**

- Akumulátor zasunujte vždy až na doraz, dokud není zajištěn na svém místě. V opačném případě může akumulátor vypadnout a způsobit zranění vám nebo okolostojícím osobám.

Držte nástroj pevně jednou rukou na rukojeti a druhou rukou na spodní straně akumulátoru a kontrolujte krouticí účinek nástroje.

## Šroubování

### Fig.8

#### **⚠POZOR:**

- Nastavte stavěcí prstencem na správný utahovací moment odpovídající prováděné činnosti.

Nasadte hrot šroubovákového nástavce na hlavu šroubu a vyviňte na nástroj tlak. Pomalu uveďte nástroj do chodu a poté otáčky postupně zvyšujte. Jakmile začne prokluzovat spojka, uvolněte spoušť nástroje.

## **⚠POZOR:**

- Dbejte, aby byl šroubovákový nástavec nasazen kolmo na hlavu šroubu. V opačném případě může dojít k poškození šroubu a/nebo nástavce.


## **POZNÁMKA:**

- Při šroubování vrutů do dřeva předvrtejte do materiálu otvory, aby se usnadnilo šroubování a zamezilo rozštěpení materiálu. Viz schéma.

Jmenovitý průměr vrutu do dřeva (mm)	Doporučený průměr předvrtaného otvoru (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

## **Vrtání**

Nejdříve otočte stavěcí prsteneček tak, aby byl ukazatel vyrobený se symbolem . Poté postupujte následovně.

### **Vrtání do dřeva**

Vrtáte-li do dřeva, nejlepšími výsledky dosáhnete použitím vrtáků do dřeva s vodící šroubem. Vodící šroub usnadňuje vrtání tím, že vtahuje vrták do dřeva.

### **Vrtání do kovu**

Abyste zabránili sklouznutí vrtáku na začátku vrtání, udělejte si v místě, kde chcete vrtat, pomocí kladiva a důlčíku důlek. Nasadte hrot vrtáku na tento důlek a začněte vrtat.

Při vrtání do kovů používejte řeznou kapalinu. Výjimkou je železo a mosaz, které se mají vrtat nasucho.

## **⚠POZOR:**

- Nadměrným tlakem na nástroj vrtání neurčíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vašeho vrtáku, snížení účinnosti nástroje a zkrácení jeho životnosti.
- V okamžiku, kdy nástroj/vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, jakmile vrták začne pronikat do dílu.
- Uvíznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj neodržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svěráku či do podobného upevňovacího zařízení.
- Je-li nástroj provozován nepřetržitě až do vybití akumulátoru, nechejte jej po instalaci nabitého akumulátoru před dalším pokračováním v práci v klidu po dobu 15 minut.

## **Použití nástroje jako ručního šroubováku**

### **Fig.9**

Vypněte nástroj.

Přesuňte zajišťovací tlačítko do uzamčené polohy A.

Zapněte nástroj.

## **POZNÁMKA:**

- Toto použití je výhodné pro kontrolu šroubování.
- Nepoužívejte nástroj k provádění prací vyžadujících velkou sílu, jako je například utahování šroubů nebo odstraňování rezavých šroubů.

## **Používání pouzdra**

### **⚠POZOR:**

- Nepoužívejte s nástroji, jako je například vrtačka s vloženým vrtákem.
- Před vložením nástroje do pouzdra jej vypněte a počkejte, dokud se zcela nezastaví. Pouzdro řádně zavěte, aby nástroj drželo pevně.

Protáhněte přes držák pouzdra opasek.

Vložte nástroj do pouzdra a zajistěte jej knoflíkem na pouzdro.

### **Fig.10**

### **Fig.11**

Do přední části pouzdra lze uložit dva nástavce.

### **Fig.12**

## **ÚDRŽBA**

### **⚠POZOR:**

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.

Kvůli zachování **BEZPEČNOSTI** a **SPOLEHLIVOSTI** výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## **PŘÍSLUŠENSTVÍ**

### **⚠POZOR:**

- Pro váš nástroj Makita, popsáný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Vrtáky
- Šroubovákové nástavce
- Nástavce s vnitřním šestihranem
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Pouzdro
- Plastový kufřík







Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan