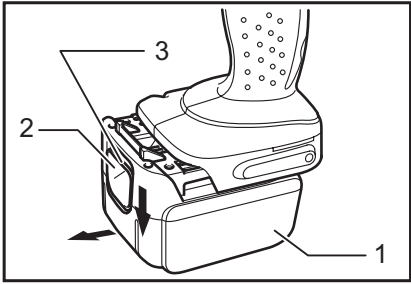




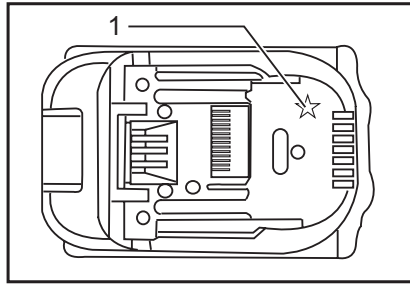
<b>GB</b>	<b>Cordless Oil-impulse Driver</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>
<b>UA</b>	<b>Акумуляторний гідролічний гвинтоверт</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>
<b>PL</b>	<b>Akumulatorowa wkrętarka impulsowa</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>
<b>RO</b>	<b>Mașină de înșurubat cu impact pe bază de ulei fără cablu</b>	<b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b>
<b>DE</b>	<b>Akku - Impulsschrauber</b>	<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b>
<b>HU</b>	<b>Vezeték nélküli hidraulikus ütvefúró-csavarhúzó</b>	<b>HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV</b>
<b>SK</b>	<b>Akumulátorový olejový impulzný skrutkovač</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>
<b>CZ</b>	<b>Akumulátorový rázový utahovák</b>	<b>NÁVOD K OBSLUZE</b>

**DTS130**

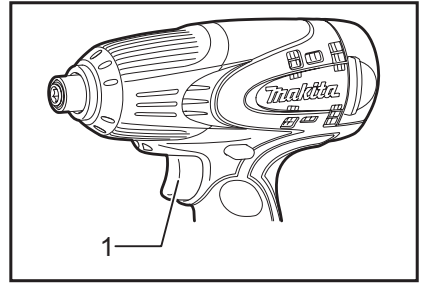




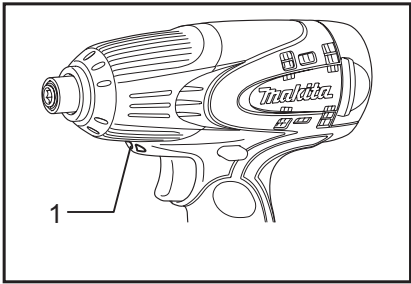
**1** 012131



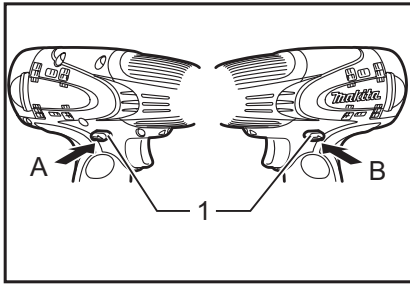
**2** 012128



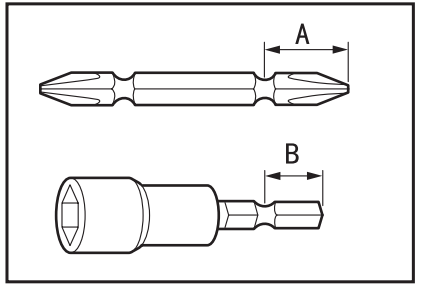
**3** 006796



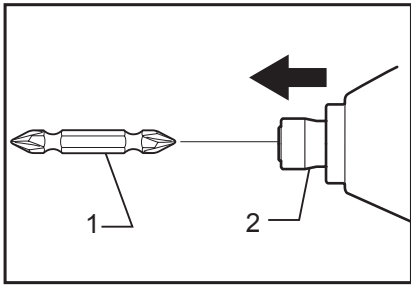
**4** 006797



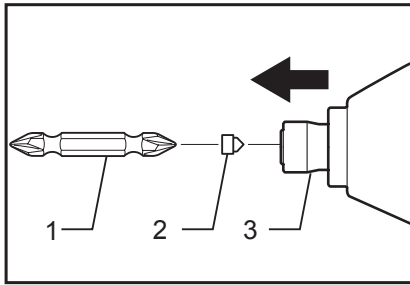
**5** 006798



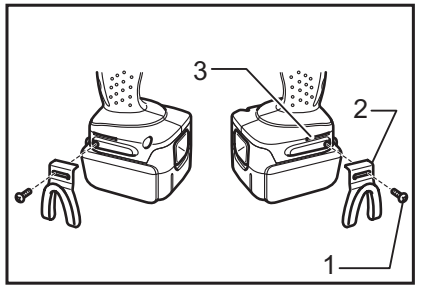
**6** 004521



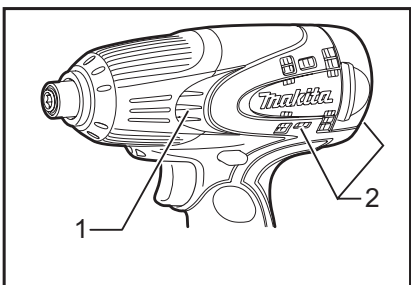
**7** 011406



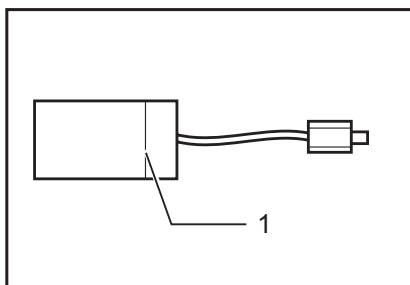
**8** 011407



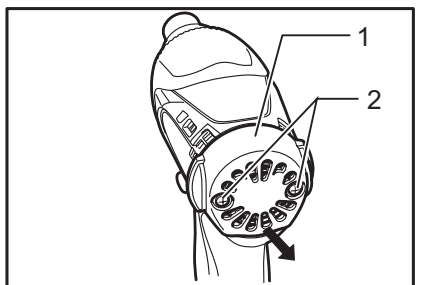
**9** 006592



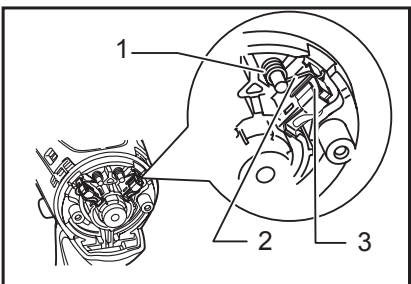
**10** 006843



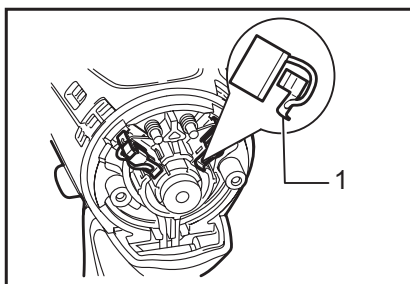
**11** 006258



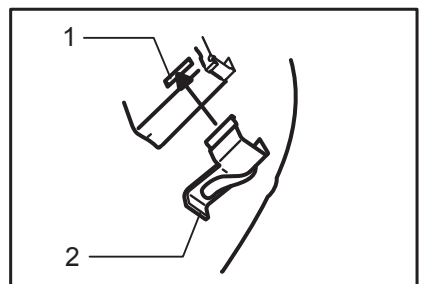
**12** 006799



**13** 006260



**14** 006261



**15** 006304

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Akumulátor	8-1. Vrták	12-1. Zadní kryt
1-2. Tlačítko	8-2. Držák nástavce	12-2. Šrouby
1-3. Červený indikátor	8-3. Objímka	13-1. Pružina
2-1. Značka hvězdičky	9-1. Šroub	13-2. Rameno
3-1. Spoušť	9-2. Háček	13-3. Zapuštěný díl
4-1. Světlo	9-3. Drážka	14-1. Krytka uhlíku
5-1. Přepínací páčka směru otáčení	10-1. Ventilační otvory	15-1. Otvor
7-1. Vrták	10-2. Chlazení olejové jednotky	15-2. Krytka uhlíku
7-2. Objímka	11-1. Mezní značka	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		DTS130
Výkony	Šroub do kovu	M4 - M8
	Standardní šroub	M6 - M10
	Vysokopevnostní šroub	M6 - M8
Otáčky bez zatížení (min <sup>-1</sup> )		0 - 2 400
Počet přiklepů za minutu (min <sup>-1</sup> )		0 - 1 600
Celková délka		183 mm
Hmotnost netto		1,7 kg
Jmenovité napětí		14,4 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

ENE033-1

### Určení nástroje

Nástroj je určen ke šroubování do dřeva, kovů a plastů.

ENG905-1

### Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Hladina akustického tlaku (L<sub>pA</sub>): 79 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

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

### Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

### Vibrace

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

Pracovní režim: rázové utahování upevňovacích prvků podle maximální kapacity nástroje

Vibrační emise (a<sub>h</sub>): 17,5 m/s<sup>2</sup>

Nejistota (K): 2,0 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-15

### Pouze pro země Evropy

#### Prohlášení ES o shodě

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

Popis zařízení:

Akumulátorový rázový utahovák

Č. modelu/ typ: DTS130

vychází ze sériové výroby

**A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:**

2006/42/EC

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, Bucks MK15 8JD, England

ENC007-7

30.1.2009



000230

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

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

**⚠ UPOZORNĚNÍ** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

**Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.**

GEB054-1

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉMU RÁZOVÉMU UTAHOVÁKU

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. **Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.**
3. **Držte nástroj pevně .**
4. **Noste ochranu sluchu.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### **⚠VAROVÁNÍ:**

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (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.**
  - (2) **Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.**
  - (3) **Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti.** Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i 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 poškozené akumulátory.**

## 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 nenabíjejte úplně nabitý akumulátor.** Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.
4. **Nebudete-li nářadí delší dobu používat, nabijte jednou za šest měsíců blok akumulátoru.**

## 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 nasazením či sejmutím bloku akumulátoru náradí vždy vypněte.
- Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasunujte vždy nadoraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor. Zasuňte akumulátor zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlízejícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte přílišnou sílu. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

### **Systém ochrany akumulátoru (lithium-iontový akumulátor se značkou hvězdičky)**

#### **Fig.2**

Lithium-iontové akumulátory se značkou hvězdičky jsou vybaveny systémem ochrany. Tento systém automaticky přeruší napájení náradí, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li náradí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, náradí se během provozu automaticky vypne:

- **Přetížení:**  
S náradím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu. V takovém případě uvolněte spoušť náradí a ukončete činnost, jež vedla k přetížení zařízení. Potom náradí opětovným stisknutím spouště znovu spustíte. Jestliže se náradí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným stisknutím spouště vychladnout.
- **Nízké napětí akumulátoru:**  
Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a náradí nebude pracovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

### **Zapínání**

#### **Fig.3**

### **⚠️ POZOR:**

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se po

uvolnění vrací 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.

### **Rozsvícení předního světla**

#### **Fig.4**

### **⚠️ POZOR:**

- Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje. Světlo se rozsvítí při stisknutí spouště. Světlo zůstává zapnuté po dobu, kdy je stisknutá spoušť. Světlo automaticky zhasne 10 až 15 sekund po uvolnění spouště.

### **POZNÁMKA:**

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

### **Přepínání směru otáčení**

#### **Fig.5**

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.

### **Charakteristiky akumulátorového rázového utahováku**

Akumulátorový rázový utahovák Makita je hydraulické náradí využívající ke generování rázů viskozitu oleje. Z důvodu změny viskozity oleje v závislosti na teplotě si prosím uvědomte následující dvě skutečnosti.

1. S náradím nepracujte při teplotách pod  $-5$  stupňů. Při nižších teplotách může dojít k poškození motoru z důvodu slabého impulsu.
2. Jestliže se náradí příliš zahřeje, může šroubování trvat déle.
3. Při nepřetržitém dlouhodobém používání se náradí může přehřát a způsobit poruchu, nebo si můžete spálit ruce. Při dlouhodobém nepřetržitém používání nechte náradí před výměnou akumulátoru déle než 30 minut vychladnout.

# MONTÁŽ

## ⚠ POZOR:

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

## Instalace a demontáž šroubovákového nástavce a nástavce s vnitřním šestihranem

Fig.6

Používejte pouze nástavce s částí pro vložení naznačenou na obrázku.

### Pro nářadí s mělkým otvorem nástavce

A=12 mm B=9 mm	Používejte pouze tyto typy nástavců. Dodržujte postup (1). (Poznámka) Držák nástavce není potřebný.
-------------------	---

006348

### Pro nářadí s hlubokým otvorem nástavce

A=17 mm B=14 mm	Při instalaci těchto typů nástavců použijte postup (1).
A=12 mm B=9 mm	Při instalaci těchto typů nástavců použijte postup (2). (Poznámka) Pro instalaci nástavce není potřebný držák nástavce.

011405

1. Při instalaci nástavce potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a vložte nástavec co nejdále do pouzdra. Poté nástavec uvolněním pouzdra zajistěte.

Fig.7

2. Při instalaci nástavce potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a vložte držák nástavce a nástavec co nejdále do pouzdra. Držák nástavce je třeba do pouzdra vložit špičatým koncem ven. Poté nástavec uvolněním pouzdra zajistěte.

Fig.8

Chcete-li nástavec vyjmout, potáhněte sklíčidlo ve směru šipky a nástavec vytáhněte.

## POZNÁMKA:

- Nebude-li nástavec vložen dostatečně hluboko do pouzdra, nevrátí se pouzdro do své výchozí polohy a nástavec nebude upevněn. V takovém případě se pokuste nástavec vložit znovu podle pokynů uvedených výše.

## Hák

Fig.9

Háček je výhodný pro dočasné pověšení nástroje. Lze jej nainstalovat na obou stranách nástroje.

Při instalaci háčku jej vložte do drážky na jedné ze stran skříně nástroje a zajistěte jej šroubem. Chcete-li háček odstranit, povolte šroub a vysuňte jej.

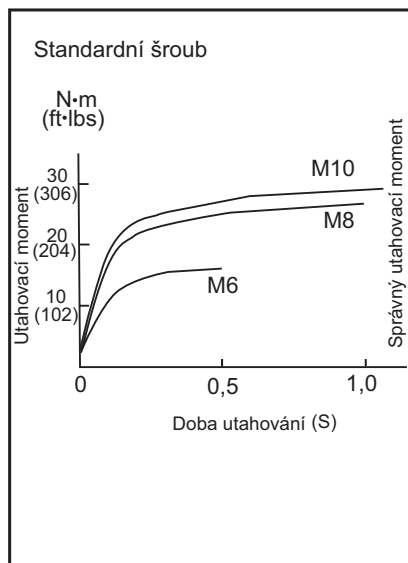
# PRÁCE

Fig.10

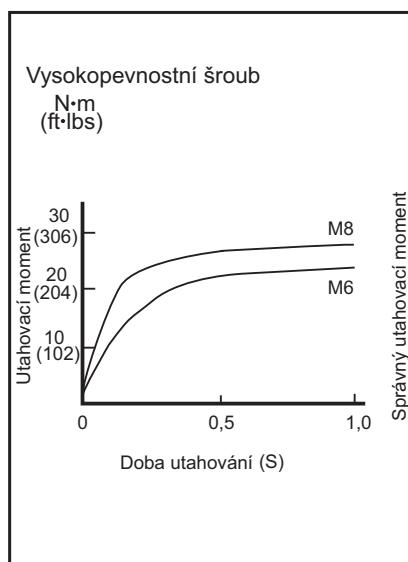
## ⚠ POZOR:

- Při provozu nikdy neblokujte ventilační otvory na straně nářadí, jež slouží ke chlazení olejové jednotky a motoru. V opačném případě se nářadí může přehřát a poškodit.

Správný utahovací moment se může lišit v závislosti na typu nebo rozměrech vrutu/šroubu, druhu upevňovaného materiálu, apod. Vztah mezi utahovacím momentem a dobou utahování je ilustrován na obrázcích.



006841



006842

Uchopte pevně nástroj a vložte hrot šroubovákového nástavce do hlavy šroubu. Vyvířte na nástroj tlak směrem dopředu v takovém rozsahu, aby se nástavec nesmekl ze šroubu, a spuštěním nástroje zahajte činnost.

## POZNÁMKA:

- Používejte nástavec, který odpovídá hlavě utahovaného vrtu/šroubu.
- Při utahování vrtu M8 nebo menšího opatrně měňte tlak vyvíjený na spoušť, aby nedošlo k poškození vrtu.
- Nástroj držte přímo vzhledem ke šroubu.
- Budete-li šroub utahovat delší dobu, než je uvedeno na obrázcích, šroub nebo hrot šroubovákového nástavce se může přetížit, roztřípít, poškodit nebo podobně. Před zahájením práce vždy proveďte zkoušku a stanovte odpovídající dobu utahování konkrétního šroubu.
- Utahovací moment se může při intenzivnějším zahřátí změnit.
- Při šroubování vrtů do dřeva předvrtejte vodící otvory o průměru menším než je průměr vrtu: šroubování bude snazší a zamezíte prasknutí materiálu.
- Průměr vrtů spadající do kapacity náradí není vždy stejný a závisí na druhu spojovaného materiálu. Před vykonáváním vlastní práce proveďte zkoušku zašroubováním několika šroubů.

Utahovací moment je ovlivňován řadou faktorů včetně následujících. Po dotažení vždy zkontrolujte moment pomocí momentového klíče.

1. Je-li akumulátor téměř úplně vybitý, dojde k poklesu napětí a snížení utahovacího momentu.
2. Šroubovákový nástavec nebo nástavec s vnitřním šestihranem  
Pokud nepoužijete správný rozměr šroubovákového nástavce nebo nástavec s vnitřním šestihranem, dojde ke snížení utahovacího momentu.
3. Šroub
  - Správný utahovací moment se bude lišit podle průměru šroubu i přesto, že momentový součinitel a třída šroubu zůstanou stejné.
  - Přestože jsou průměry šroubů stejné, bude se správný utahovací moment měnit podle momentového součinitele, třídy šroubu a jeho délky.
4. Moment bude ovlivněn způsobem držení nástroje nebo materiálu v poloze upevňování.
5. Provozování nástroje při nízkých otáčkách vede ke snížení utahovacího momentu.

## ÚDRŽBA

### ⚠POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

## Výměna uhlíků

### Fig.11

Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

Pomocí šroubováku odšroubujte dva šrouby a odejměte zadní kryt.

### Fig.12

Zvedněte rameno pružiny a poté jej umístěte do prohloubené části skříně pomocí plochého šroubováku se štíhlým hrotem nebo podobného nástroje.

### Fig.13

K odstranění krytky uhlíků používejte kleště. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a opačným postupem zašroubujte krytku zpět.

### Fig.14

Dbejte, aby krytka uhlíků zapadla bezpečně do otvorů v držácích uhlíků.

### Fig.15

Nainstalujte zpět zadní kryt a pevně dotáhněte oba šrouby.

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.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### ⚠POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsany 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.

- Šroubovákové nástavce
- Hák
- Plastový kufřík
- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita
- Držák nástavce

### POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.









**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

885322-970

[www.makita.com](http://www.makita.com)