



GB Cordless Angle Screwdriver

INSTRUCTION MANUAL

UA Бездротовий кутовий шуруповерт ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Bezprzewodowa wkrętarka kątowa INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Mașină de înșurubat unghiulară cu acumulator MANUAL DE INSTRUȚIUNI

DE Akku- Winkelschrauber BEDIENUNGSSANLEITUNG

HU Akkumulátoros könyökös csavarbehajtó HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

SK Akumulátorový uhlový skrutkovač NÁVOD NA OBSLUHU

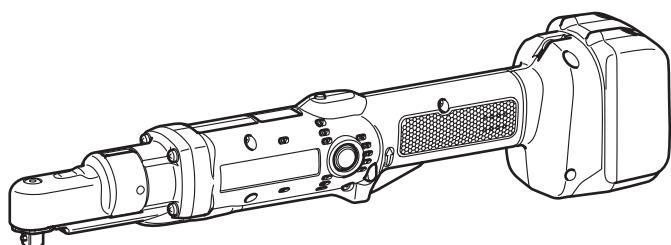
cz Akumulátorový úhlový šroubovák NÁVOD K OBSLUZE

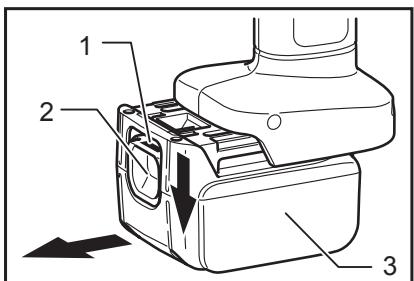
**BFL061F**

**BFL082F**

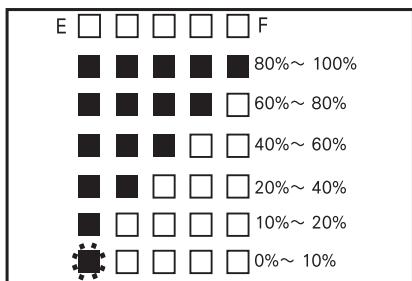
**BFL122F**

**BFL202F**

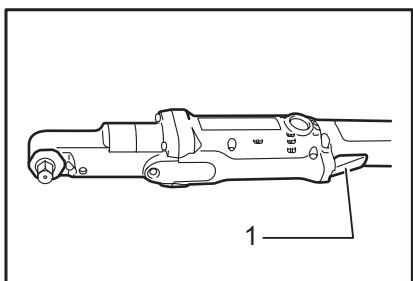


**1**

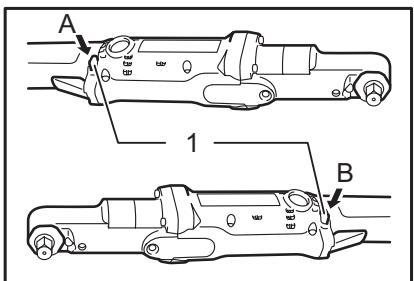
013042

**2**

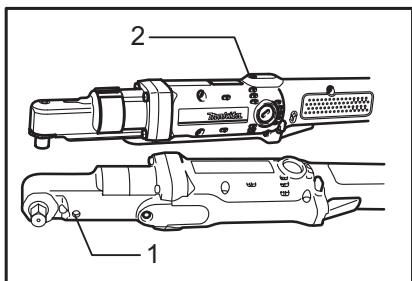
008971

**3**

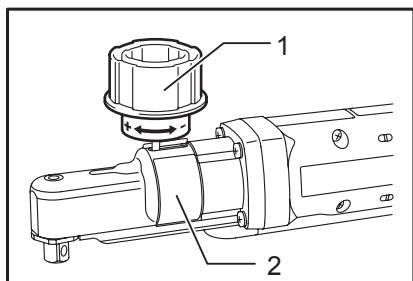
003617

**4**

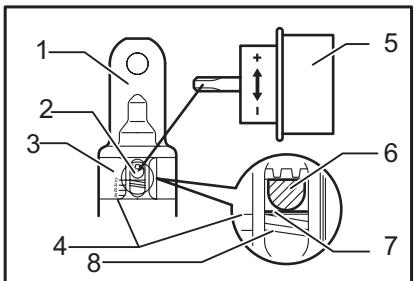
003618

**5**

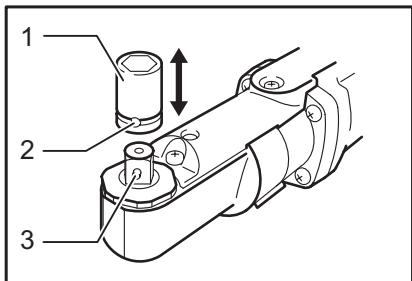
003619

**6**

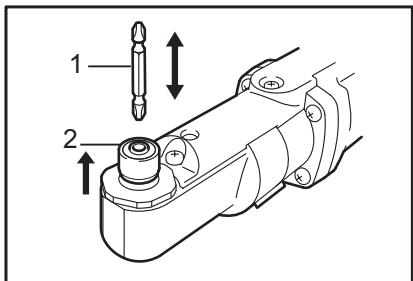
013070

**7**

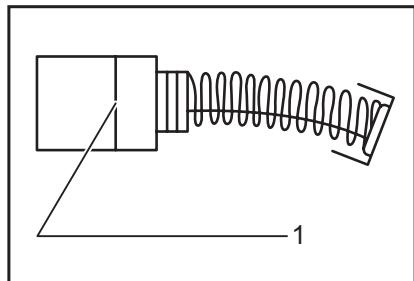
013090

**8**

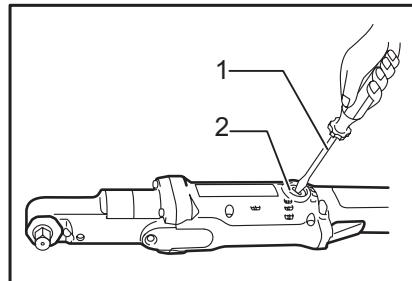
003623

**9**

004170

**10**

001145

**11**

003628

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Červený indikátor	7-1. Úhlová hlava	8-2. Otvor
1-2. Tlačítko	7-2. Stavěcí prstenec	8-3. Kolík
1-3. Akumulátor	7-3. Prstenec	9-1. Šroubovákový nástavec
3-1. Spoušť	7-4. Stupnice	9-2. Objímka
4-1. Přepínací páčka směru otáčení	7-5. Seřizovací rukojeť	10-1. Mezní značka
5-1. Světlo	7-6. Otvor pro seřizovací rukojeť	11-1. Šroubovák
5-2. Diodový ukazatel	7-7. Žlutá čára	11-2. Víčko držáku uhlíku
6-1. Seřizovací rukojeť	7-8. Tlačná pružina	
6-2. Prstenec	8-1. Pouzdro	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		BFL061F	BFL082F	BFL122F	BFL202F
Utahovací moment	Tuhý spoj	1,5 - 6 N•m	2 - 8 N•m	5 - 12 N•m	8 - 20 N•m
	Pružný spoj	1,5 - 6 N•m	2 - 8 N•m	5 - 12 N•m	8 - 20 N•m
Úhlová šroubovací hlava		9,5mm čtyřhran nebo 6,35mm šestihran			
Otáčky bez zatížení ( $\text{min}^{-1}$ )		470	700	410	220
Rozměry		422 x 74 x 98 mm (s akumulátorem BL1430)			
		405 x 74 x 98 mm (s akumulátorem BL1415)			
Hmotnost netto		1,7 kg (s akumulátorem BL1430)			
		1,5 kg (s akumulátorem BL1415)			
Jmenovité napětí		14,4 V DC			
Akumulátor		BL1430 / BL1430A / BL1415			

• Vzhledem k neustálemu 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 ke šroubování do dřeva, kovů a plastů.  
ENG905-1

### Hlučnost

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

Hladina akustického tlaku ( $L_{PA}$ ): 70 dB(A) nebo méně

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: Šroubování bez ovlivňování

Emise vibrací ( $a_h$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  nebo méně

Nejistota (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

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).

ENH101-16

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

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

Akumulátorový úhlový šroubovák

č. modelu/ typ: BFL061F, BFL082F, BFL122F, BFL202F  
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 na adresu:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

26.12.2011

000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému náradí

**⚠️ 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 uschovějte pro budoucí potřebu.**

GEB050-2

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÉMU ŠROUBOVÁKU

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu spojovacího prvku se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické náradí za izolované části držadel. Spojovací prvky mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí náradí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
- Držte nástroj pevně.
- Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.

## 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 POUŽIVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

ENC007-7

## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### AKUMULÁTOR

- Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
- Akumulátor nedemontujte.**
- Pokud se příliš zkráti provozní doba akumulátoru, přeruďte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
- Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
- Akumulátor nezkratujte:**
  - Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
- Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ° C (122 ° F).
- Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
- Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.
- Nepoužívejte poškozené akumulátory.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

- Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
- Nikdy nenabíjejte úplně nabité akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
- Akumulátor nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ° C do 40 ° C (50 ° F - 104 ° F).

- Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.**
- 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

### ⚠️POZOR:

- Před nasazením či sejmoutím bloku akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- Při nasazování či snímání bloku akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor.** V opačném případě vám mohou nářadí nebo akumulátor vyklouznout z ruky a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

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 zasuňte na doraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

### ⚠️POZOR:

- Akumulátor zasuňte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.
- Blok akumulátoru nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

### Indikátor zbývající kapacity akumulátoru (pouze u modelů s akumulátorem BL1430A)

Akumulátor BL1430A je vybaven indikátorem zbývající kapacity.

### Zjištění zbývající kapacity akumulátoru

Fig.2

### Při nabíjení

Při zahájení nabíjení začne blikat první (úplně vlevo) kontrolka. V průběhu nabíjení se budou postupně rozsvěcovat další kontrolky a budou tak signalizovat kapacitu akumulátoru.

### Během provozu

Při zapnutí nářadí se rozsvítí kontrolky indikující zbývající kapacitu akumulátoru. Po vypnutí nářadí světlo asi po 5 sekundách zhasne.

Při používání nářadí s akumulátorem, jenž nebyl delší dobu používán, se kontrolky po zapnutí nemusí rozsvítit vůbec. Obnovte akumulátor pomocí obnovovacího adaptéru Makita.

### Zapínání

Fig.3

### ⚠️POZOR:

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

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

### Přepínání směru otáčení

Fig.4

### ⚠️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.

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.

### Rozsvícení světla

Fig.5

### ⚠️POZOR:

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

### POZNÁMKA:

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

## Diodový ukazatel / bzučák

Diodový ukazatel / bzučák na nástroji signalizuje následující funkce.

Funkce	Stav	Stav diodového ukazatele / bzučáku		Prováděná činnost
		Diodový ukazatel	Bzučák	
Utahování s automatickým zastavením	Tato funkce se aktivuje, jakmile nástroj dosáhne nastaveného utahovacího momentu a je ukončeno normální utahování. Slouží jako prevence přílišného utažení.	Rozsvítí se zeleně přibližně na jednu sekundu.	—	—
Zpožděné opakované spuštění	Přibližně jednu sekundu po utahování s automatickým zastavením se nástroj nespustí, ani když je stisknuta spoušť.	—	—	—
Výstraha na nedostatečné utažení	Nebylo provedeno dostatečné utažení, protože před dosažením stanoveného upínacího momentu byla uvolněna spoušť.	Rozsvítí se červeně.	Dlouhé pípnutí	Dotáhněte šroub.
Varování týkající se nabítí akumulátoru	Signalizuje vhodný čas k výměně akumulátoru, jakmile je používaný akumulátor téměř vybitý.	Pomalu bliká v červené barvě.	Sled dlouhých pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabity.
Zjištění zbývající kapacity akumulátoru, automatické zastavení	Tato funkce je aktivní, pokud je téměř vybitý akumulátor. Nyní se nástroj úplně zastaví.	Rozsvítí se červeně.	Dlouhé pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabity.
Zkontrolujte funkce diodového ukazatele, světla a bzučáku	Tato funkce kontroluje správnou činnost diodového ukazatele, světla a bzučáku při vložení akumulátoru do nářadí.	Rozsvítí se nejprve zeleně a pak červeně. (A potom se rozsvítí světlo.)	Sled velmi krátkých pípnutí	—
Prevence nulování ovladače	Tato funkce se aktivuje, pokud z určitého důvodu dojde k neobvyklému poklesu napětí akumulátoru. Nástroj se zastaví.	Bliká střídavě červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Vyměňte akumulátor za plně nabity.
Přehřívání	Tato funkce se aktivuje v případě, že se příliš zvýší teplota ovladače. Nástroj se zastaví.	Rychle bliká v červené barvě.	Sled krátkých pípnutí	Okamžitě vyjměte akumulátor a nechejte nástroj zchladnout.
Provozní porucha spoušti	Tato funkce slouží jako prevence náhlého uvedení nástroje do chodu po vložení akumulátoru do nástroje se stisknutou spouští.	Bliká střídavě červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Uvolněte spoušť.
Varování meze kapacity utahování	Při překročení meze kapacity utahování se nářadí automaticky zastaví bez činnosti spojky.	Bliká střídavě červeně a zeleně.	Sled krátkých pípnutí	Vyjměte akumulátor a znova jej vložte. Zajistěte, aby bylo nářadí zatěžováno v mezích určené kapacity.

013073

## Seřízení utahovacího momentu

### Fig.6

Chcete-li šroubovat strojní šrouby, vruty do dřeva, šrouby s šestihrannou hlavou, apod., pro které je stanoven utahovací moment, nastavte následujícím způsobem utahovací moment.

1. Nejdříve vyjměte z nástroje akumulátor.
2. Povolte šrouby uchycující kryt světla.
3. Otočte prstenec ve přední části nástroje rukou tak, aby byl pod prstencem vidět otvor.
4. Vložte do nástroje akumulátor a stiskněte spoušť. Uvolněte jej tak, aby se otočil stavěcí prstenec a bylo jej vidět v otvoru. Poté demontujte akumulátor.

### Fig.7

5. Při úpravě utahovacího momentu použijte volitelnou seřizovací rukojet. Vložte čep seřizovací rukojeti do otvoru v přední části nástroje. Poté otáčením seřizovací rukojeti ve směru hodinových ručiček nastavte větší utahovací moment nebo otáčením proti směru hodinových ručiček menší moment.
6. Srovnejte okraj stavěcího prstence s požadovaným číslem na stupnici utahovacího momentu.
7. Srovnejte žlutou rysku s požadovaným číslem na stupnici utahovacího momentu.
8. Vložte akumulátor a momentovou zkoušečkou se přesvědčte, zda byl nastaven utahovací moment.
9. Dotažením šroubů zajistěte kryt světla a pak otáčejte prstencem v přední části náradí, až se prstenec zajistí.

### POZNÁMKA:

- Čísla na stupnici utahovacího momentu slouží jako vodítko při nastavování požadovaného utahovacího momentu.

## MONTÁŽ

### ⚠️POZOR:

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

## Výběr správného nástavce s vnitřním šestihranem a šroubovákového nástavce

Pro některé modely jsou podle způsobu použití k dispozici tři různé typy nástavců nebo pracovních nástrojů. Zvolte a nainstalujte správný nástavec nebo pracovní nástroj odpovídající prováděné činnosti.

## Instalace a demontáž nástavce

### Fig.8

Při instalaci nástavce jej tlačte na čtyřhran nástroje jednou rukou, zatímco druhou rukou stiskněte čep na čtyřhranu, dokud se nástavec nezajistí na svém místě. Chcete-li nástavec demontovat, stačí stisknout čep na

čtyřhranu a nástavec vytáhnout.

## Instalace a demontáž pracovního nástroje

### Fig.9

### Nástroje se zatahovacím pouzdrem

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

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

### Nástroje bez zatahovacího pouzdra

Při instalaci pracovního nástroje jej stačí vložit co nejdále do vřetene. Chcete-li pracovní nástroj vyjmout, vytáhněte jej ven.

## PRÁCE

Uchopte pevně nástroj a nasadte nástavec na šroub nebo matici. Poté nástroj uveděte do chodu. Jakmile se zaktivuje spojka, motor se automaticky zastaví. Poté uvolněte spoušť.

### POZNÁMKA:

- Nástroj držte čtyřhranem přímo směrem ke šroubu nebo matici. V opačném případě bude šroub či matice poškozen.

### Limity utahování

S nářadím pracujte v rozsahu úhlu otáčení do 360°. Použijete-li nářadí za horní hranicí tohoto rozsahu, nebude spojka pracovat. Nářadí také nebude moci poskytnout dostatečný utahovací moment (dioda bliká střídavě červeně a zeleně).

### POZNÁMKA:

- Úhel otáčení představuje úhel, pod kterým se otáčí vrut/šroub, jakmile nástroj dosáhne z padesáti procent sta procent požadovaného momentu.
- Při použití akumulátoru ochlazeného na nízkou teplotu může někdy kontrolka s bzučákem signalizovat upozornění na nízký stav nabité a náradí se okamžitě zastaví. V takovém případě může být kapacita utahování nižší než je uvedeno v této příručce dokonce i ve chvíli, kdy byl použit nabítý akumulátor.

## ÚDRŽBA

### ⚠️POZOR:

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

## Výměna uhlíků

### Fig.10

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. 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.

### Fig.11

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

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, popsaný 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, obrátěte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Chránič
- Originální akumulátor a nabíječka Makita
- Sestava úhlové hlavy
- Seřizovací rukojeť
- Hlava se systémem proti zpětnému rázu

### POZNÁMKA:

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



**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

885144A978

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