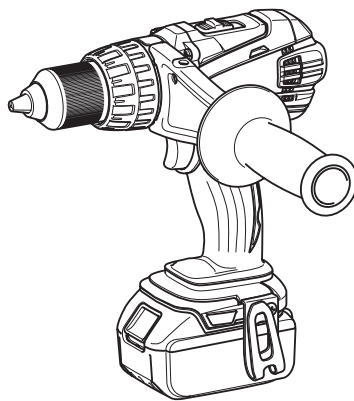
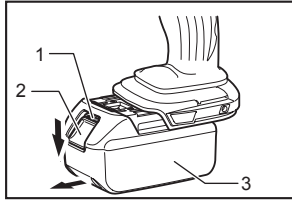




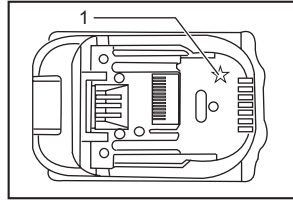
GB	Cordless Driver Drill	INSTRUCTION MANUAL
UA	Дриль із бездротовим приводом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Akum. wiertarko-wkrętarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Akku-Bohrschrauber	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Akkumulátoros fúró-csavarbehajtó	HASZNÁLATI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

DDF448  
DDF458

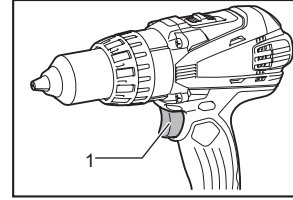




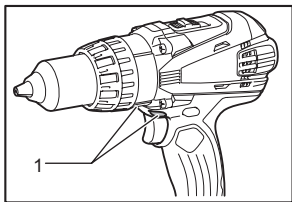
1 012695



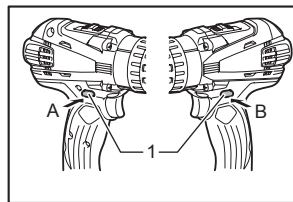
2 012128



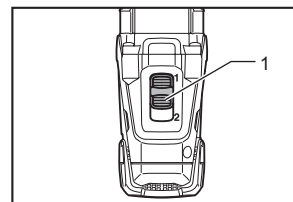
3 012699



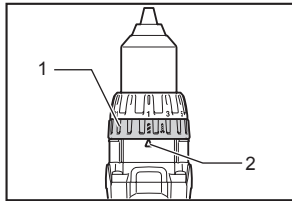
4 012700



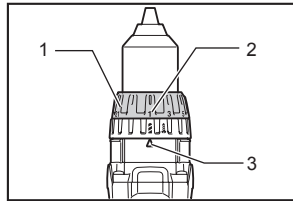
5 012701



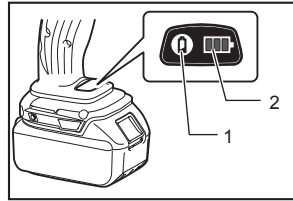
6 012702



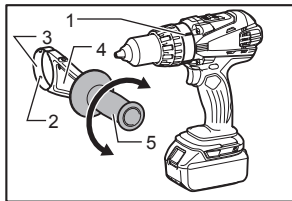
7 012703



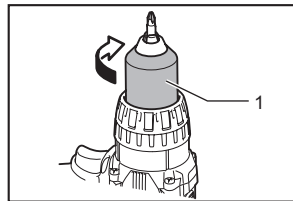
8 012734



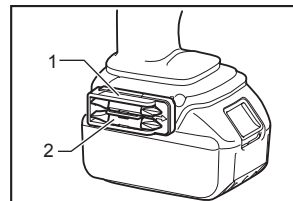
9 012714



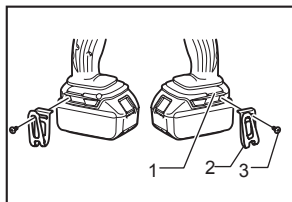
10 012696



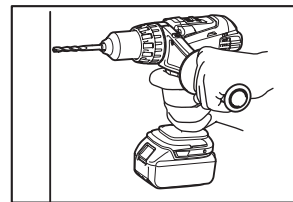
11 012697



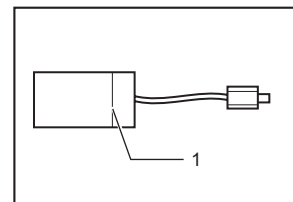
12 012708



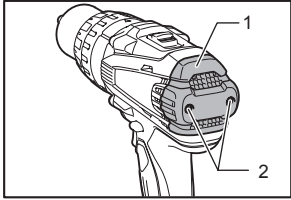
13 012698



14 012704

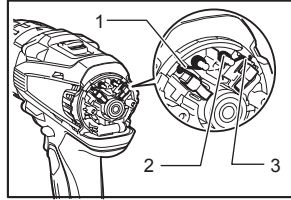


15 006258



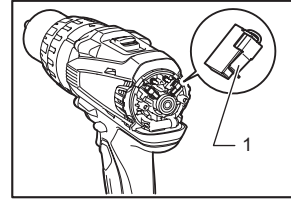
16

012705



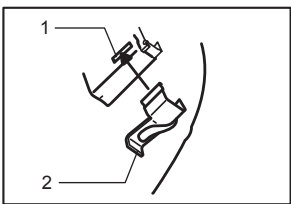
17

012706



18

012707



19

006304

## MAGYAR (Eredeti útmutató)

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Piros rész	8-3. Nyíl	13-2. Övtartó
1-2. Gomb	9-1. Gomb	13-3. Csavar
1-3. Akkumulátor	9-2. LED jelzőlámpa	15-1. Határjelzés
2-1. Csillag jelzés	10-1. Horony	16-1. Hátsó fedél
3-1. Kapcsoló kioldógomb	10-2. Kiemelkedés	16-2. Csavarok
4-1. Lámpa	10-3. Acélszalag	17-1. Kar
5-1. Forgásirányváltó kapcsolókar	10-4. Markolat szorítóbilincse	17-2. Rugó
6-1. Sebességváltó kar	10-5. Oldalmarkolat	17-3. Bemélyedő rész
7-1. Működési mód váltó gyűrű	11-1. Hüvely	18-1. Szénkefefedél
7-2. Nyíl	12-1. Betéttartó	19-1. Furat
8-1. Beállítógyűrű	12-2. Betét	19-2. Szénkefefedél
8-2. Beosztás	13-1. Horony	

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell		DDF448	DDF458
Teljesítmény	Fúrás fémbe	13 mm	13 mm
	Fúrás fába	65 mm	76 mm
	Facsavar meghúzó	8 mm x 75 mm	10 mm x 90 mm
	Gépcsavar meghúzó	6 mm	
Üresjárat fordulat/szám (min <sup>-1</sup> )	Magas (2)	0 - 1800	0 - 2000
	Alacsony (1)	0 - 350	0 - 400
Teljes hossz		225 mm	
Tiszta tömeg		2,2 kg	2,3 kg
Névleges feszültség		14,4 V, egyenáram	18 V, egyenáram

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országoként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

### Rendeltetésszerű használat

A szerszám fúrásra és csavarbehajtásra használható, fába, fémekbe és műanyagokba.

### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L<sub>pA</sub>): 70 dB (A) vagy kevesebb  
Tűrés (K): 3 dB (A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

### Viseljen fülvédőt

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

Működési mód : fúrás fémbe  
Rezgéskibocsátás (a<sub>h,D</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kevesebb  
Tűrés (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- A rezgéskibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

ENH101-17

Csak európai országokra vonatkozóan

### EK Megfelelőségi nyilatkozat

A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):

Gép megnevezése:

Akkumulátoros fűrő-csavarbehajtó

Típuszám/típus: DDF448, DDF458

Megfelel a következő Európai direktíváknak:  
2006/42/EC

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EK előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya  
Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**⚠ FIGYELEM** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.**

GEB088-1

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AKKUMULÁTOROS FŰRŐ-CSAVARBEHAJTÓHOZ

1. Ha a szerszámhoz mellékeltek, használja a kisegítő fogantyú(ka)t. Az irányítás elvesztése személyi sérüléshez vezethet.
2. A szerszámgépet a szigetelt markolófelületeinél fogja, ha olyan művelet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékkel érintkezhet. „Élő” vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhatók a kezelőt.

3. Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolási felületeinél fogva amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a rögzítő rejtett vezetékekbe ütközhet. A rögzítők "élő" vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek és megrázhatók a kezelőt.
4. Mindig bizonyosodjon meg arról hogy szilárdan áll.  
**Bizonyosodjon meg arról hogy senki sincs lent amikor a szerszámot magas helyen használja.**
5. Tartsa a szerszámot szilárdan.
6. Ne nyúljon a forgó részekhez.
7. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
8. Ne érintse meg a fűrőhegyet vagy a munkadarabot közvetlenül a művelet befejezése után; rendkívül forrók lehetnek és megégethetik.
9. Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ENC007-7

## FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal keressen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.

5. Ne zárja rövide az akkumulátort:
- (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.
- Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ° C-ot (122 ° F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen felhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### Tipppek a maximális élettartam eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort még mielőtt teljesen lemerülne.  
Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.
2. Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.  
A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltse 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.
4. Töltse fel az akkumulátort hathavonta egyszer, ha nem használja az eszközt hosszabb ideig.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

#### Fig.1

### ⚠VIGYÁZAT:

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vágatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen.

### ⚠VIGYÁZAT:

- Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse az akkumulátort a behelyezéskor. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor az rosszul lett behelyezve.

### Akkumulátorvédő rendszer

#### (lítiumion akkumulátor csillag jelzéssel)

#### Fig.2

A csillag jelzéssel ellátott lítiumion akkumulátorok akkumulátorvédő rendszerrel vannak felszerelve. A rendszer automatikusan lekapcsolja a szerszám áramellátását, így megnöveli az akkumulátor élettartamát.

A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlterhelt:  
A szerszámot úgy működteti, hogy az szokatlanul erős áramot vesz fel. Ilyenkor engedje fel a szerszám kioldókapcsolóját és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Ezután húzza meg ismét a kioldókapcsolót, és indítsa újra a szerszámot.  
Ha a szerszám nem indul el, az akkumulátor túlhevült. Ilyenkor hagyja kihűlni az akkumulátort, mielőtt ismét meghúzná a kioldókapcsolót.

- Az akkumulátor töltöttsége alacsony:  
Az akkumulátor fennmaradó töltöttsége túl alacsony, a szerszámot nem tudja működtetni. Ilyenkor távolítsa el, és töltsen fel az akkumulátort.

### A kapcsoló használata

Fig.3

#### ⚠VIGYÁZAT:

- Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az "OFF" állásba áll felengedéskor.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. A szerszám fordulatszámát nő ahogyan egyre jobban húzza a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

### Az előlő lámpa bekapcsolása

Fig.4

#### ⚠VIGYÁZAT:

- Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

Húzza meg a kioldókapcsolót a lámpa bekapcsolásához. A lámpa addig fog világítani amíg a kioldókapcsoló be van húzva. A lámpa a kioldó elengedése után 10-15 másodperccel alszik ki.

#### MEGJEGYZÉS:

- Használjon száraz rongyot a lámpa lencsén lévő szennyeződés eltávolításához. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg a lámpa lencsét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

### Forgásirányváltó kapcsoló használata

Fig.5

Ez a szerszám irányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Váltson át az irányváltó kapcsolót az A oldalról az óramutató járásával megegyező vagy a B oldalról az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

Amikor az irányváltó kapcsolókar neutrális pozícióban van, akkor a kioldókapcsolót nem lehet behúzni.

#### ⚠VIGYÁZAT:

- A bekapcsolás előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása még azelőtt, hogy a szerszám leállt volna, a gép károsodását okozhatja.
- Amikor nem működteti a szerszámot, az irányváltó kapcsolót mindig állítsa a neutrális állásba.

### Sebességváltás

Fig.6



A fordulatszám megváltoztatásához előbb kapcsolja ki a szerszámot, majd csúsztassa a sebességváltó kart a "2" oldalra a magas fordulatszámhoz, vagy az "1" oldalra az alacsony fordulatszámhoz. A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a sebességváltó kar a megfelelő állásban van. Az adott munkához a megfelelő sebességet használja.

#### ⚠VIGYÁZAT:

- A sebességváltó kart mindig teljesen mozgassa a helyes állásba. Ha a szerszámot úgy működteti, hogy a sebességváltó kar félúton áll az "1" oldal és a "2" oldal között, az a szerszám károsodását okozhatja.
- Ne használja a sebességváltó kart a szerszám működése közben. A szerszám károsodhat.

### A működési mód kiválasztása

Fig.7

Ez a szerszám működésimód-váltó gyűrűvel van felszerelve. Fúráshoz forgassa a gyűrűt úgy, hogy a szerszám burkolatán található nyíl a gyűrű  jelölésére mutasson. Csavarbehajtáshoz forgassa a gyűrűt úgy, hogy a nyíl a gyűrű  jelölésére mutasson.


#### ⚠VIGYÁZAT:

- A gyűrűt mindig pontosan állítsa a kívánt jelöléshez. Ha szerszámot úgy működteti, hogy a gyűrű félúton van a működési módokat jelölő jelzések között, azzal a szerszám károsodását okozhatja.

### A meghúzási nyomaték beállításának megváltoztatása (Csavarbehajtás mód „1”)

Fig.8

A meghúzási nyomaték 21 lépésben állítható a beállítógyűrű elforgatásával úgy, hogy a megfelelő fokozat a szerszám burkolatán található jelzéssel szemben áll.

Először csúsztassa a működési mód váltó kart a  jelöléssel jelölt állásba.

A meghúzási nyomaték a legkisebb, ha az 1 szám van a jelzéshez állítva és a legnagyobb, amikor a jelölés van a jelzéshez állítva. A tengelykapcsoló különböző meghúzási nyomaték értékeknél fog szétkapcsolni amikor az 1 és 21 közötti számok kerülnek beállításra. A tényleges munka megkezdése előtt csavarozzon egy próbacsavart az anyagba vagy egy abból származó darabba annak meghatározásához, hogy az adott alkalmazáshoz mekkora meghúzási nyomaték szükséges.

#### MEGJEGYZÉS:




- A beállítógyűrű nem kattant be, ha a jelzés két fokozat közé van állítva.

## A hátralevő akkumulátor-kapacitás üres jelzése

Fig.9

Állítsa le az eszközt, majd nyomja meg a kapcsolópanelet található gombot, így az akkumulátor töltöttségi szintje megjelenik a panelen.

A kapcsolópanelet megjelenő állapot és az akkumulátor töltöttségi szintje a következő táblázatban látható.

LED jelzőlámpa állapota	Hátralevő akkumulátor-kapacitás
	Körülbelül 50% vagy több
	Körülbelül 20% és 50% között
	Kevesebb mint 20%

012023

### MEGJEGYZÉS:

- Győződjön meg arról, hogy az eszközt leállította, mielőtt ellenőrizné az akkumulátor töltöttségi szintjét.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

### Az oldalsó markolat (kiegészítő nyél) felszerelése

Fig.10

A biztonságos használat érdekében mindig használja az oldalsó markolatot.

Az oldalsó fogantyút úgy szerelje fel, hogy a fogantyú szorítóbilincseben és az acélszalagon található kiszögellések illeszkedjenek a szerszám orsónyakán található vágatokhoz. Ezt követően rögzítse a fogantyút az óramutató járásával egyező irányba való elfordítással.

Az oldalsó markolat szögének megváltoztatásához lazítsa meg és vegye le a markolatot, majd forgassa el és helyezze fel újra.

### Csavarhúzóbetét vagy fúrószár behelyezése és kivétele

Fig.11

Forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmánypofa szétnyitásához. Helyezze a

betétet a tokmányba ameddig csak lehet. Forgassa a hüvelyt az óramutató járásának irányába a tokmány meghúzásához. A betét kivételéhez forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba.

### A betéttartó felrakása

Fig.12

Illessze a betéttartót a szerszám alsó részén található kiemelkedésre a jobb vagy a bal oldalon és rögzítse egy csavarral.

Amikor nem használja a csavarhúzóbetéteket, tartsa azokat a a betéttartókban. Itt 45 mm hosszú betétek tarthatók.

### Akasztó

Fig.13

Az akasztó a szerszám ideiglenes felakasztására használható. Ez a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

Az akasztó felszereléséhez helyezze azt a szerszám burkolatán található vágatba bármelyik oldalon, majd rögzítse egy csavarral. Az eltávolításához csavarja ki a csavart és vegye ki az akasztót.

## ÜZEMELTETÉS

Fig.14

### Csavarbehajtás

Először csúsztassa a működési mód váltó kart úgy, hogy a ↓ jelölésre mutasson. Állítsa be a beállítógyűrű segítségével a munkához megfelelő meghúzási nyomatékot. Majd járjon el a következő módon.

Helyezze a csavarhúzóbetét hegyét a csavar fejébe és fejtse ki nyomást a szerszámmra. Indítsa el alacsony fordulatszámra a szerszámot, majd fokozatosan növelje a fordulatszámot. Engedje fel a kioldókapcsolót amint a tengelykapcsoló szétkapcsol.

### MEGJEGYZÉS:

- Ellenőrizze, hogy a csavarhúzóbetét egyenesen lett behelyezve a tokmányba, mert ellenkező esetben a csavar és/vagy a betét károsodhat.
- Facsavar behajtásához fúrjon egy előfuratot, melynek átmérője a csavar átmérőjének 2/3-a. Ez megkönnyíti a behajtást, és megelőzi a munkadarab hasadását.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihentesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

### Fúrás


#### Fa fúrása

Fa fúrásakor a legjobb eredmények a vezetőhegygel ellátott fafúrókkal érhetők el. A vezetőhegy könnyebb teszi a fúrást mert bevezeti a fúróhegyet a munkadarabba.



### Fém fúrása

A lyuk megkezdésekor a fúróhegy elcsúszásának meggátolására készítsen bemélyedést pontozó és kalapács segítségével a fúrni kívánt helyen. Helyezze a fúró hegyét a bemélyedésre és kezdjen neki a fúrásnak. Alkalmazzon vágó kenőolajat amikor fémebe fúr lyukat. Kivételt csupán az acél és a sárgaréz képeznek, amelyeket szárazon kell fúrni.

Először csúsztassa a működési mód váltó kart úgy, hogy a  jelölésre mutasson. A beállítógyűrűt bármelyik fokozatba állíthatja ehhez a művelethez. Majd járjon el a következő módon.

#### VIGYÁZAT:

- A szerszámmra alkalmazott túlságosan nagy nyomás nem gyorsítja meg a lyuk kifúrását. Valójában a főlegesen nagy nyomás csupán a fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.
- Hatalmas erő hat a szerszámmra/betétre a furat áttörésének pillanatában. Erősen fogja a szerszámot és figyeljen oda amikor a betét elkezd áttörni a munkadarabot.
- A megakadt fúróhegy egyszerűen eltávolítható az irányváltó kapcsoló másik irányba történő átkapcsolásával hogy a fúró kihátrásához. Azonban a szerszám váratlanul hátrálhat ki ha nem tartja szilárdan.
- Mindig erősítse a kisebb munkadarabokat satuba vagy hasonló rögzítő berendezésbe.
- Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihentesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

## KARBANTARTÁS

#### VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

### A szénkefék cseréje

#### Fig.15

Cserélje ki azokat amikor a határoló jelölésig elkoptak. A szénkefeket tartsa tisztán, és azok szabadon csúszanak a tartókban. Mindkét szénkefét egyszerre kell cserélni. Csak azonos szénkefeket használjon.

#### Fig.16

Egy csavarhúzóval csavarja ki a két csavart, majd távolítsa el a hátulsó fedelet.

#### Fig.17

Emelje fel a rugós rész karját és helyezze a szénkefektartó bemélyedő részébe egy vékonyszárú hornyolt fejű csavarhúzóval, vagy más megfelelő szerszámmal.

#### Fig.18

Egy fogóval távolítsa el a szénkefefedelet a szénkefékről. Vegye ki az elkopott szénkefeket és helyezze be az újakat.

#### Fig.19

Ellenőrizze, hogy a szénkefefedelek szorosan illeszkednek a szénkefektartókon található furatokba.

Helyezze vissza a hátulsó fedelet és csavarja vissza a két csavart.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszállítást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

#### VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Fúróhegyek
- Csavarhúzóbetétek
- Akasztó
- Markolat tartozék
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő
- Gumi tokmánszerelvény
- Gyapjú védőfedél
- Hab polírozó betét
- Akkumulátor védőburkolata

#### MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

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

885233A979

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