

MAKITA

**AKKUMULÁTOROS
FÚRÓ- ÉS CSAVARBEHAJTÓ GÉP**

BDF460

Használati utasítás

SH	NI-MH 1,7 Ah		
SF	Ni-MH 3,0 Ah		

Extra tartozék

SHE/SFE +

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- (1) Gomb
- (2) Blokkakkumulátor
- (3) Kapocsburkolat
- (4) Töltésjelző lámpa
- (5) Markolat töve
- (6) Fogak
- (7) Oldalsó markolat
- (8) Meglazítás iránya
- (9) Meghúzás iránya
- (10) Mélységbeállító pálca
- (11) Szárnyas csavar
- (12) Karmantyú
- (13) Szerszám (bit)
- (14) Szerszámtartó
- (15) Kioldó kapcsoló
- (16) Irányváltó kapcsolókar
- (17) „A” oldal
- (18) „B” oldal
- (19) Forgás az óra járásával egyező irányban
- (20) Forgás az óra járásával ellenkező irányban
- (21) Alacsony fordulatszám
- (22) Magas fordulatszám
- (23) Fordulatszámváltó kar
- (24) Fokbeosztások
- (25) Beállító gyűrű
- (26) „Fúró” jelzés
- (27) Mutató
- (28) Határjelzés
- (29) Kefetartó rögzítősapkája
- (30) Csavarhúzó

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	BDF460
Teljesítmény	
Acél	13 mm
Fa	38 mm
Facsavarok	10 mm x 90 mm
Gépcsavarok	6 mm
Üresjárat sebesség (percenkénti fordulatszám)	
Magas fordulatszámon	0-1.500
Alacsony fordulatszámon	0-460
Teljes hosszúság	259 mm
Nettó súly (blokkakkumulátorral)	2,6 kg
Névleges feszültség	24 V DC

- A folyamatos kutatási és fejlesztési munka következtében az itt megadott specifikációk előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.
- Megjegyzés: A specifikációk országonként változhatnak.

Munkavédelmi előírások

Kérjük, hogy saját biztonsága érdekében olvassa el a mellékelt munkavédelmi utasításokat.

FONTOS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK AZ AKKUTÖLTŐRE ÉS A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. **ŐRIZZE MEG EZT A „HASZNÁLATI UTASÍTÁST”:** Ez a „Használati utasítás” című kézikönyv fontos munkavédelmi és kezelési utasításokat tartalmaz az akkumulátortöltőre vonatkozóan.
2. Az akkumulátortöltő használata előtt tanulmányozza át (1) az akkumulátortöltőt, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
3. **FIGYELEM!** A sérülésveszély csökkentése érdekében az akkumulátortöltővel csak **MAKITA** gyártmányú, újratölthető akkumulátorokat szabad tölteni. Más fajta akkumulátor felrobbanhat, ami személyi sérülést és károkat okozhat.
4. Tilos a töltőt eső vagy hó hatásának kiténi.
5. A nem az akkumulátortöltő gyártója által ajánlott vagy forgalmazott szerelések használata tűz, elektromos áramütés vagy személyi sérülés veszélyével járhat együtt.
6. Az elektromos csatlakozódugasz és csatlakozózsínór megrongálódási veszélyének csökkentése érdekében ne a zsinór, hanem a dugasz meghúzásával oldja le a töltőt az akkumulátorról.
7. A csatlakozózsínórt úgy kell elvezetni, hogy senki ne léphessen rá vagy botolhasson bele, illetve semmilyen más módon ne legyen kitéve a károsodás vagy megfeszülés veszélyének.
8. Tilos a töltő sérült csatlakozózsínórral vagy csatlakozódugasszal való működtetése. Az ilyen szereléseket haladéktalanul ki kell cserélni.
9. Tilos a töltőt működésbe hozni, ha az korábban erőteljes ütődést szenvedett, leejtették vagy bármilyen más módon megsérült. Az ilyen töltővel hozzáértő javító szakemberhez kell fordulni.
10. Tilos a töltőt vagy a blokkakkumulátort szétszerelni. Ha a töltő vagy a blokkakkumulátor karbantartásra vagy javításra szorul, vigye hozzáértő javító szakemberhez. A helytelen összeszerelés ugyanis áramütés- vagy tűzveszélyt eredményezhet.
11. Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében mindig húzza ki a töltő csatlakozózsínóriját a hálózathoz, mielőtt a töltőt bármilyen karbantartási vagy tisztítási munkába fogja. A kezelőszervek pusztán lekapcsolása az ilyen veszélyt nem zárja ki.

12. Gyermek vagy beteg felügyelet nélkül nem használhatja az akkumulátortöltőt.
13. Ügyelni kell arra, hogy gyermekek ne játszhassanak az akkumulátortöltővel.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKA VÉDELMI SZABÁLYOK A TÖLTŐRE ÉS A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. Tilos a blokkakkumulátort 10°C (50°F) ALATTI vagy 40°C (104°F) FÖLÖTTI hőmérsékleten tölteni.
2. Tilos megkísérelni feszültségnövelő transzformátor, motorgenerátor vagy egyenáramú áramforrás használatát.
3. Tilos a töltő szellőzőnyílásait bármivel letakarni vagy eltömni.
4. Tilos az akkumulátort rövidre zárni:
 - 1) Tilos a kapcsokhoz bármilyen elektromosan vezető anyaggal hozzáérni.
 - 2) Kerülje a blokkakkumulátor olyan tartályban történő tárolását, amelyben másfajta fém tárgyak, például szegek, érmék, stb. is vannak.
 - 3) Ne tegye ki a blokkakkumulátort víz vagy eső hatásának.

Az akkumulátor zárlata nagy átfolyó áramerősséget, túlmelegedést, esetleges égéseket és akár tönkremenetelt is okozhat.
5. Tilos a gépet és a blokkakkumulátort olyan helyen tartani, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50°C-ot (122°F-ot).
6. Tilos a blokkakkumulátort elégetni, még akkor is, ha komoly károsodást szenvedett vagy teljesen elhasználódott. Tűzben a blokkakkumulátor felrobbanhat.
7. Kerülje az akkumulátor leejtését, rázását vagy odaütését valamihez.
8. Tilos a töltést bármiféle doboz vagy tartály belsejében végezni. Az akkumulátort a töltés idejére egy jól szellőztetett térségben kell elhelyezni.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKA VÉDELMI SZABÁLYOK A GÉPRE VONATKOZÓAN

1. Ne feledje, hogy ez a gép mindig üzemállapotban van, mivel nem kell hálózati aljzathoz csatlakoztatni.
2. Olyan munkaműveletek végzésekor, amelyek közben előfordulhat, hogy a szerszám rejtett vezetékbe ütközik, a gépet a szigetelt markolási felületéknél fogva kell tartani. A feszültség alatt lévő vezeték érintése nyomán a gép szabadon lévő fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és áramütést okoznak a gép kezelőjének.
3. Minden esetben ellenőrizze, hogy szilárd alapzaton áll-e.
4. A gép magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
5. Tartsa szilárdan a gépet.

6. Ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe.
7. Ne hagyja magában járni a gépet. Csak kézben tartva működtesse.
8. Közvetlenül működtetés után a fűrészsorszám vagy a munkadarab érintése tilos, ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak a bőrön.

ŐRIZZE MEG EZT A „HASZNÁLATI UTASÍTÁST”.

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

A blokkakkumulátor beszerelése és kiszérése (1. ábra)

- A blokkakkumulátor behelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.
- Ha ki akarja venni a blokkakkumulátort, húzza ki a gépből úgy, hogy közben az akkumulátor mindkét oldalán lenyomva tartja a gombokat.
- Ha be akarja helyezni a blokkakkumulátort, hozza egy vonalba a blokkakkumulátoron lévő nyelvet a gép köpenyén található horonnyal, és csúsztassa be a helyére. Minden esetben teljes terjedelmével csúsztassa be a blokkakkumulátort, hogy halk kattanással a helyére rögzüljön. Ha a gomb felső oldalán lévő piros rész látható maradt, akkor az akkumulátor nincs teljesen a helyén. Az akkumulátort addig kell befelé tolni, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha nem így teszünk, akkor az akkumulátor véletlenül kieshet a gépből, és sérülést okozhat akár a gépkezelőnek, akár a közelében lévő más személyeknek.
- A blokkakkumulátor beillesztését ne erőltesse. Ha nem lehet könnyedén becsúsztatni, akkor a felhasználó minden bizonnyal nem a megfelelő módon próbálkozik.

Töltés (2. ábra)

1. Csatlakoztassa az akkumulátortöltő csatlakozósinórját a rendelkezésre álló áramforráshoz. Ekkor két töltésjelző lámpa kezd villogni zöld fényel.
2. Helyezze be a blokkakkumulátort a töltőbe ütközésig, hozzáigazítva az akkumulátort a töltő vezetőeleméhez. A beillesztés művelete felnyitja a töltő kapocsburkolatát, az akkumulátor kihúzása közben pedig lezárul a kapocsburkolat.
3. A blokkakkumulátor behelyezése után a töltésjelző lámpa villogása zöldről pirosra vált, és megkezdődik a töltés. Töltés közben a töltésjelző lámpa folyamatosan világít. Egy piros töltésjelző lámpa világító állapota 0-80 %-os feltöltöttséget jelez, két piros lámpa világító állapota pedig 80-100 %-os feltöltöttséget jelez.
4. A töltés végeztével a két töltésjelző lámpa fénye pirosról zöldre vált.
A töltési idők a következők:
B2417 típusú akkumulátor: kb. 30 perc
B2430 típusú akkumulátor: kb. 60 perc
5. Ha a blokkakkumulátort a töltési ciklus befejeződése után is a töltőben hagyjuk, akkor a töltő „csepptöltés (karbantartó töltés)” üzemmódba kapcsol át, mely kb. 24 óráig tart.
6. Töltés után húzza ki a töltő csatlakozósinórját az áramforrásból.

<i>Akkumulátor típusa</i>	<i>Kapacitás (mAh)</i>	<i>Cellák száma</i>
B2417	1.700	20
B2430	3.000	20

A hűtőrendszer

- Ez a töltő fel van szerelve egy hűtőventilátorral, melynek révén a felforrósodott akkumulátor is érvényre juttathatja saját teljesítőképességét. Hűtés közben kiszűrődik a hűtőlevegő zaja, ez tehát nem a töltő meghibásodásának a jele.
- Az alábbi esetekben sárga figyelmeztető jelzés villog:
 - A hűtőventilátor üzemzavara
 - Az akkumulátor elégtelen lehülése, ha például eltömődött a portól

Az akkumulátort a sárga figyelmeztető jelzés ellenére is fel lehet tölteni, de ilyen esetben a töltési idő a szokásosnál hosszabb lesz.
Ellenőrizze a hűtőventilátor hangját, valamint a töltő és az akkumulátor szellőzőnyílásait, melyek időnként eltömődhetnek.
- Ha a sárga figyelmeztető fényjelzés nem villog, a hűtőrendszer akkor is rendben működik, ha a hűtőventilátor zaja nem hallható.
- A megfelelő hűtés érdekében mindig tartsa tisztán a töltő és az akkumulátor szellőzőnyílásait.
- Ha a sárga figyelmeztető jelzőlámpa gyakran villog, végeztessen javítást vagy karbantartást a készülékeken.

Kondicionáló töltés

A kondicionáló töltés azáltal hosszabbíthatja meg az akkumulátor élettartamát, hogy minden helyzetben automatikusan az akkumulátor optimális feltöltöttségi állapotának elérésére törekszik.

Az alábbiakban ismertetett körülmények között ismételten használt akkumulátor rövid idő alatt elhasználódik, ami kiváltja a sárga figyelmeztető fényjelzés villogását:

1. Magas hőmérsékletű akkumulátor újratöltése
2. Alacsony hőmérsékletű akkumulátor újratöltése
3. Teljesen feltöltött akkumulátor újratöltése
4. Az akkumulátor túlzott mértékű kisütése (vagyis az akkumulátor folytatólagos használata az alacsony teljesítmény ellenére)
5. Újratöltés üzemképtelen hűtőrendszer mellett

Az ilyen akkumulátor töltési ideje hosszabb a szokásosnál.

Csepptöltés (karbantartó töltés)

Ha a teljes feltöltést követően a spontán kisülés megelőzése végett benne hagyjuk a blokkakkumulátort a töltőben, akkor a töltő “csepptöltés (karbantartó töltés)” üzemmódra kapcsol át, ami a blokkakkumulátort friss és teljesen feltöltött állapotban tartja.

Ötletek az akkumulátor élettartamának meghosszabbítására

1. Töltse fel a blokkakkumulátort, még mielőtt teljesen lemerül. Amikor a gépteljesítmény csökkenését tapasztalja, minden esetben állítsa le a gép működését, és töltse fel a blokkakkumulátort.
2. Tilos a teljesen feltöltött blokkakkumulátort újratölteni. A túltöltés megrövidíti az akkumulátor élettartamát.
3. A blokkakkumulátor töltését 10°C és 40°C (50°F és 104°F) közötti szobahőmérsékleten végezze. Töltés előtt hagyja lehűlni a forró akkumulátort.
4. Ha több mint hat hónapig nem használja a nikkel-fémhidrid akkumulátort, töltse fel.

FIGYELEM:

- Az akkumulátortöltő Makita gyártmányú blokkakkumulátorok töltésére szolgál. Tilos a töltőt más célra vagy másfajta gyártmányú akkumulátorok töltésére használni.
- Új vagy hosszú ideig nem használt blokkakkumulátor töltésekor előfordulhat, hogy az akkumulátor nem veszi fel a teljes töltést. Ez normális jelenség, nem utal hibára. Néhányszori teljes kisütés és újratöltés után a blokkakkumulátor teljesen újratölthető lesz.
- Közvetlenül működtetés után a gépből kivett, illetve hosszabb ideig közvetlen napsütés hatásának kitett helyen tárolt blokkakkumulátor töltésekor előfordulhat, hogy a töltésjelző lámpa piros fénnel villog. Ilyenkor várjon egy kicsit. Amint a töltőbe beépített hűtőventilátor lehűtötte a blokkakkumulátort, meg fog kezdődni a töltés. Amikor az akkumulátor hőmérséklete kb. 70°C fölött van, két töltésjelző lámpa villog piros fénnel, kb. 50 és 70°C között pedig egy töltésjelző lámpa villog piros fénnel.
- Ha a töltésjelző lámpa felváltva zöld és piros fénnel villog, a töltés nem lehetséges. A töltő vagy a blokkakkumulátor kapcsai valószínűleg eltömődtek a portól, illetve a blokkakkumulátor elhasználódott vagy megsérült.
- Az alábbi állapotok bármelyike a töltő és/vagy a blokkakkumulátor sérülésére utal. Ilyenkor ellenőriztesse a berendezéseket a Makita legközelebbi vagy gyári javítóközpontjával.
 - 1.) Amikor az akkumulátortöltő csatlakozóját bedugjuk az áramforrás aljzatába, nem kezd (zöld fénnel) villogni a töltésjelző lámpa.
 - 2.) Amikor az akkumulátort behelyezzük a töltő e célra kialakított üregébe, a töltésjelző lámpa nem gyullad ki és nem is villog (piros fénnel).
 - 3.) A töltés több mint két órával azután sem fejeződik be, hogy a töltés kezdetén kigyulladt a piros lámpa.

Az oldalsó markolat (segédfoantyú) (3. ábra)

A biztonságos működtetés érdekében minden esetben használja az oldalsó markolatot. Az oldalsó markolatot úgy kell felszerelni, hogy a markolat fogai a géptest kidudorodásai közé illeszkedjenek be. Ezután jobbra forgatással rögzítse a markolatot a kívánt helyzetben. Az oldalsó markolat 360°-ban elforgatható, így bármilyen helyzetében rögzíteni lehet.

Az állítható mélységbeállító pálca (4. ábra)

Az állítható mélységbeállító pálcát azonos mélységű furatok készítésénél használjuk. Oldja ki a szárnyas csavart, állítsa be a pálcát a kívánt mélységre, majd újra húzza meg a szárnyas csavart.

A csavarbehajtó vagy fúrószerszám beszerelése és kiszerezése (5. és 6. ábra)

Fontos tudnivaló:

A szerszám beszerelése vagy kiszerezése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva a gépből.

A karmantyút az óra járásával ellenkező irányban elforgatva, nyissa szét a tokmány befogópofáit. Tolja be a szerszámot a tokmányba ütközésig. A karmantyút az óra járásával egyező irányban elforgatva, szorítsa meg a tokmányt. Ha ki akarja venni a szerszámot, fordítsa el a karmantyút az óra járásával ellenkező irányban.

Amikor nem használja a csavarbehajtó szerszámot, tárolja a szerszámtartón, melyen 45 mm-es szerszámok férnek el.

A kapcsoló működtetése (7. ábra)

FIGYELEM:

Mielőtt behelyezné a blokkakkumulátort a gépbe, minden esetben ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedésekor visszatér-e „KI” helyzetébe.

A gép elindításához egyszerűen nyomja be a kioldó kapcsolót. A kioldóra gyakorolt nyomás fokozásával párhuzamosan növekszik a gép fordulatszáma is. A gép leállítása a kioldó elengedésével történik.

Az irányváltó kapcsoló működtetése (8. ábra)

FIGYELEM:

- A gép használata előtt minden esetben ellenőrizze a forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak a gép tökéletes leállása után szabad működésbe hozni. Ha a forgásirányt a gép leállása előtt váltjuk át, ez kárt tehet a gépben.
- Amikor éppen nem használja a gépet, minden esetben állítsa semleges helyzetbe az irányváltó kapcsolókart.

Ez a gép fel van szerelve egy irányváltó kapcsolóval, amely a forgásirány átváltására szolgál. Nyomja be az irányváltó kapcsolókart az „A” oldalról, ha az óra járásával egyező irányú forgással kíván dolgozni, illetve a „B” oldalról, ha az óra járásával ellenkező irányú forgást akar beállítani. A kapcsolókar semleges helyzetében a kioldó kapcsolót nem lehet benyomni.

Fordulatszámváltás (9. ábra)

Ha meg akarja változtatni a fordulatszámot, először is kapcsolja ki a gépet, majd tolja a fordulatszámváltó kart a „II” jelű oldalra magas fordulatszámú működtetéshez, illetve az „I” jelű oldalra alacsony fordulatszámú működtetéshez. A gép használata előtt győződjön meg

arról, hogy a fordulatszámváltó kar a megfelelő helyzetbe van-e állítva. Mindig a munkafeladathoz illő fordulatszámmal dolgozzon.

FIGYELEM:

- A fordulatszámváltó kart minden esetben ütközésig tolja a kívánt állásba. Ha úgy működteti a gépet, hogy a fordulatszámváltó kar valahol félúton helyezkedik el az "I" és a "II" jelű oldal között, ettől kárt szenvedhet a gép.
- Járó gép esetén tilos a fordulatszámváltó kart működésbe hozni, ez ugyanis kárt tehet a gépben.

A meghúzási nyomaték beállítása (10. ábra)

A meghúzási nyomaték 17 fokozatban szabályozható. Ehhez fordítsa el a beállító gyűrűt úgy, hogy fokbeosztásai egy vonalba essenek a gép testén látható mutatóval. A meghúzási nyomaték akkor lesz a legkisebb, amikor az 1-es szám van egy vonalban a mutatóval, a legnagyobb pedig akkor, amikor a „fűrő” jelzés esik egybe a mutatóval.

Az "1" és "16" közötti különféle nyomatékbeállítások mellett csúszik a tengelykapcsoló, a "fűrő" jelzésnél azonban nem.

A tényleges munkafeladatot megelőzően hajtson be egy próbacsavart a feladatot képező vagy azzal azonos anyagba, és így módon határozza meg az adott alkalmazáshoz szükséges nyomatékszintet.

MEGJEGYZÉS:

- A beállító gyűrű nem reteszeli, ha a mutató félúton helyezkedik el a fokbeosztások között.
- Nem szabad a gépet működésbe hozni, ha a beállító gyűrű a 16-os szám és a „fűrő” jelzés között áll, ettől ugyanis tönkremehet a gép.

Csavarbehajtás (11. ábra)

Illessze a csavarbehajtó szerszám hegyét a csavarfejbe, és gyakoroljon nyomást a gépre. Lassan indítsa el a gépet, majd fokozatosan emelje a fordulatszámot. Amint bekapcsolódik a tengelykapcsoló, engedje el a kioldót.

MEGJEGYZÉS:

- Ügyeljen arra, hogy a csavarbehajtó szerszám egyenesen illeszkedjen a csavarfejbe, máskülönben kárt szenvedhet a csavar és/vagy a szerszám.
- Facsavarok behajtásakor vezetőfuratok előfűrésével könnyítheti meg a csavarbehajtást és akadályozhatja meg, hogy a munkadarab széthasadjon. Lásd az alábbi táblázatot.

<i>Facsavar névleges átmérője (mm)</i>	<i>Vezetőfurat ajánlott nagysága (mm)</i>
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	3,6-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

- Ha a gépet folyamatosan addig működteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet 15 percig pihenni, mielőtt újratekdené a munkát egy friss akkumulátorral.

Fúrás

Először is forgassa el a beállító gyűrűt úgy, hogy a géptesten lévő mutató a „fúró” jelzésre mutasson. Ezután az alábbiak szerint járjon el.

- *Fúrás fába*

Fába történő fúrásakor a legjobb eredményt a vezetőcsavarral felszerelt fafúrókkal érhetjük el. A vezetőcsavar azáltal könnyíti meg a fúrást, hogy behúzza a szerszámot a munkadarabba.

- *Fúrás fémbe*

Ha meg akarja akadályozni, hogy a furat fúrásának megkezdésekor a szerszám elcsúszhasson, egy pontozó és egy kalapács segítségével készítsen bemélyedést a kifúrandó ponton. Tegye a szerszám hegyét a mélyedésbe és kezdjen fúrni.

Fémek fúrásakor vágóolajat kell használni. Kivételt képez a vas és a sárgaréz, amelyeket szárazon célszerű fúrni.

FIGYELEM:

- A gépre gyakorolt túlságosan nagy nyomóerő nem gyorsítja fel a fúrást, ehelyett csak kárt tesz a szerszám hegyében, csökkenti a gép teljesítményét és megrövidíti az élettartamát.
- A furat felszínének átvágása pillanatában hatalmas erő hatása alá kerül a gép/szerszám. Tartsa szilárdan a gépet és legyen óvatos, amikor a szerszám kezd áttörni a munkadarabon.
- Az elakadt szerszámot úgy lehet kihúzni, hogy egyszerűen átállítjuk az irányváltó kapcsolót ellentétes irányú forgásra, miáltal a szerszám kihátrál a furatból. Ha azonban nem tartja eléggé szilárdan a gépet, megtörténhet, hogy a gép minden átmenet nélkül szakad ki a furatból.
- A kis méretű munkadarabokat minden esetben rögzítse satuban vagy hasonló lefogó készülékben.
- Ha a gépet folyamatosan addig működteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet 15 percig pihenni, mielőtt újratekdené a munkát egy friss akkumulátorral.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

Mielőtt bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva a gépből.

A szénkefék cseréje (12. és 13. ábra)

A határjelzésig lekopott szénkefákat ki kell cserélni. A két azonos típusú szénkefe cseréjét egyszerre célszerű elvégezni.

A termék biztonságos és megbízható voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy beállítását a Makita egyik erre felhatalmazott javítóközpontjában célszerű elvégeztetni.

TARTOZÉKOK

FIGYELEM:

A jelen kézikönyvben ismertetett Makita gyártmányú géphez ezeket a tartozékokat vagy készülékeket ajánljuk használni. Bármilyen egyéb tartozék vagy készülék használata a személyi sérülés veszélyével járhat együtt. A tartozékokat és készülékeket csak rendeltetésükre és a célnak megfelelő módon szabad alkalmazni.

- Phillips szerszám (Bit No. = szerszám sorszáma; L = hosszúság; d / D = átmérő)
Megjegyzés:
 - M3-as gépcsavarok vagy 2,1-2,7 mm-es facsavarok meghúzásánál használja az 1. számú szerszámot.
 - M4-M5-ös gépcsavarok vagy 3,1-4,8 mm-es facsavarok meghúzásánál használja a 2. számú szerszámot.
 - M6-M8-as gépcsavarok vagy 5,1-6,4 mm-es facsavarok meghúzásánál használja a 3. számú szerszámot.
- Hornyos szerszám (L = hosszúság)
- Dugókulcs (Bolt size = csavarméret; L = hosszúság; D = átmérő)
- DC24SA akkumulátortöltő (B2417 / B2430 típusú blokkakkumulátorokhoz)
- Ni-MH (nikkel-fémhidrid) akkumulátor B2417
- Ni-MH (nikkel-fémhidrid) akkumulátor B2430

A jelen használati útmutatóban szereplő tartozékok nem feltétlenül leszállított tartozékok! A leszállított tartozékokról kérem érdeklődjön viszonteladóinknál!

EC MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

Alulírott Yasuhiko Kanzaki a Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japán megbízásából kijelentem, hogy ez, a Makita Corporation által Japánban előállított termék

(Gyártási szám : gyártási sorozat)

a 89/336/EEC és 98/37/EC számú Tanácsi Direktívák értelmében megfelel az alábbi szabványoknak, illetve harmonizált dokumentumoknak:

EN50260, EN55014

Yasuhiko Kanzaki
Igazgató

CE 2000

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, Anglia

EC MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

Alulírott Yasuhiko Kanzaki a Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Tajvan megbízásából kijelentem, hogy ez, a Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. által Tajvanon előállított akkumulátortöltő

(Gyártási szám : gyártási sorozat)

a 73/23/EEC és 89/336/EEC számú Tanácsi Direktívák értelmében megfelel az alábbi szabványoknak, illetve harmonizált dokumentumoknak:

EN60335, EN55014, EN6100*

*2001. január 1-jétől

Yasuhiko Kanzaki
Igazgató

CE 2000

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, Anglia

A BDF460 típus zaj- és rezgésadatai

A tipikus A-súlyozású hangnyomásszint 71 dB (A).

Működés közben a zajszint meghaladhatja a 85 dB (A)-t.

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke nem haladja meg a 2,5 m/s²-et.

Hulladékkezelés

Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Csak az EU-tagországok számára:



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe!

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényekbe való átültetésnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.