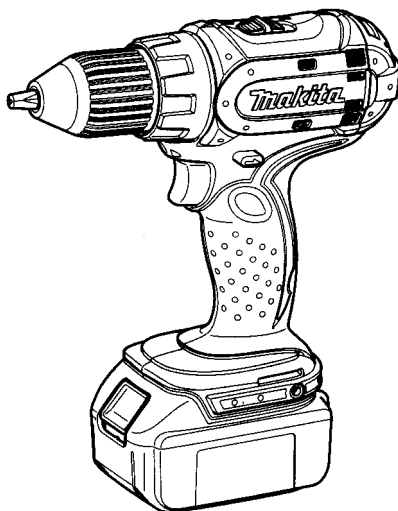


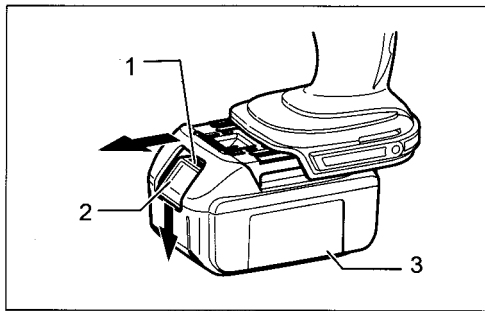


Akkumulátoros fúró- és csavarbehajtó gép

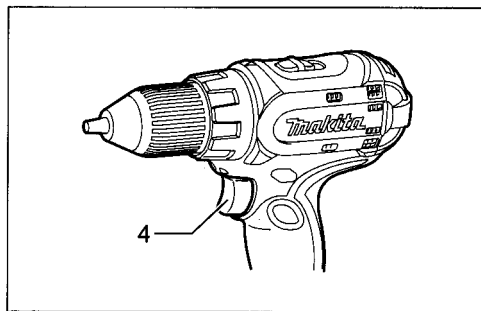
HASZNÁLATI UTASÍTÁS

BDF442 / BDF452

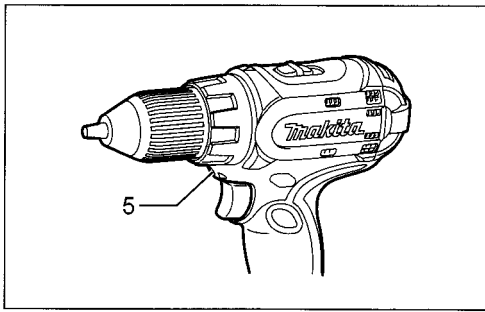




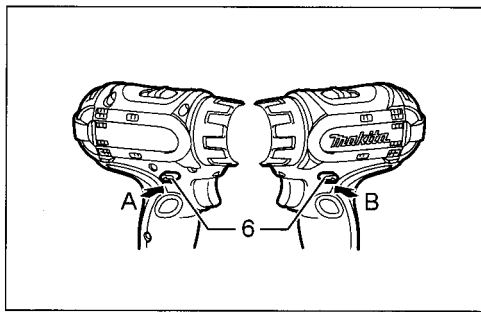
1



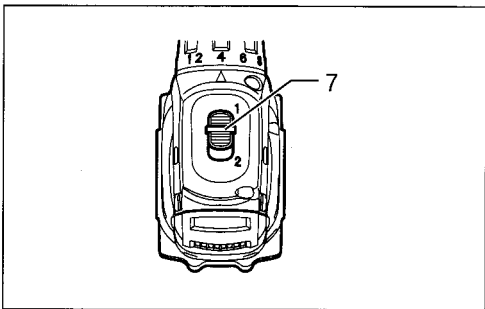
2



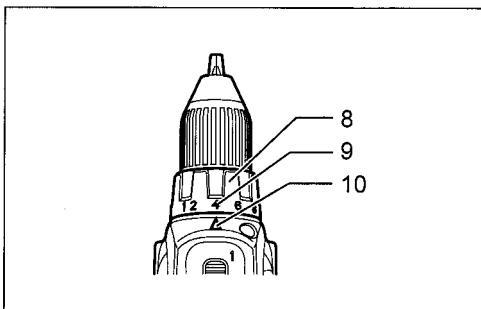
3



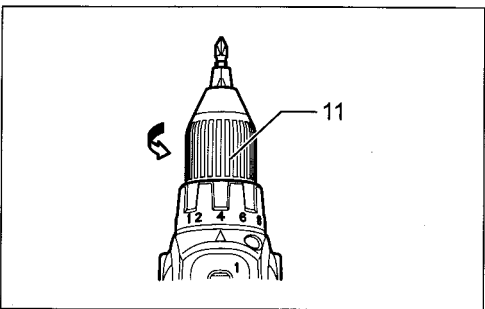
4



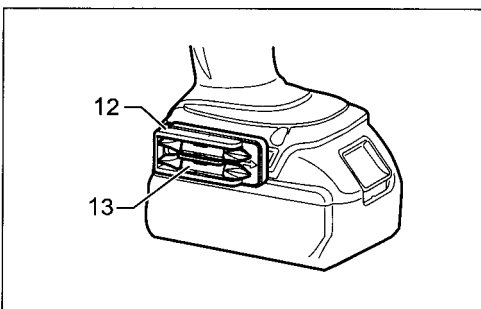
5



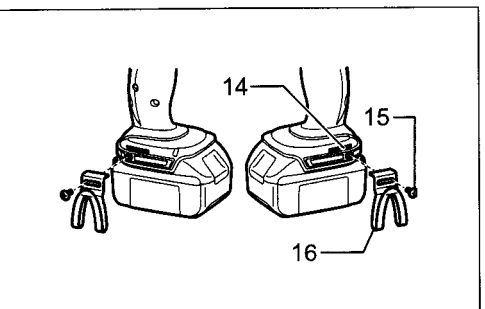
6



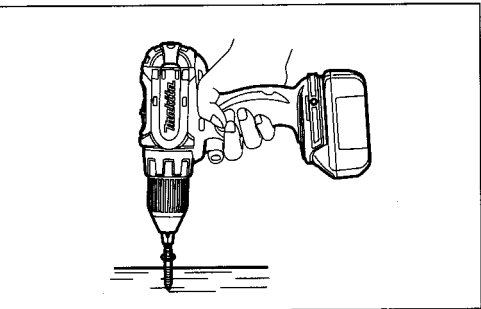
7



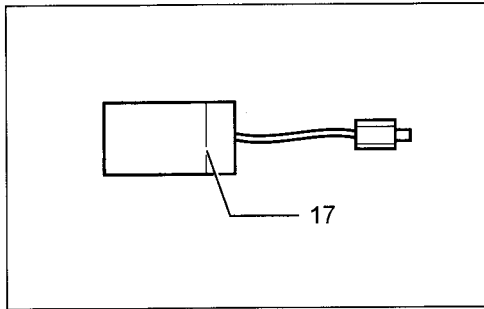
8



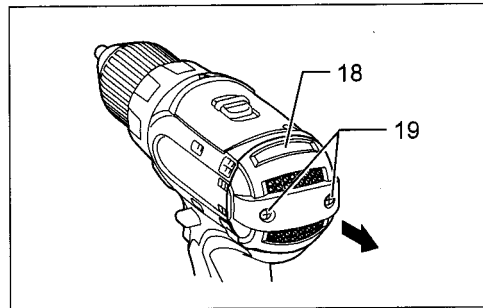
9



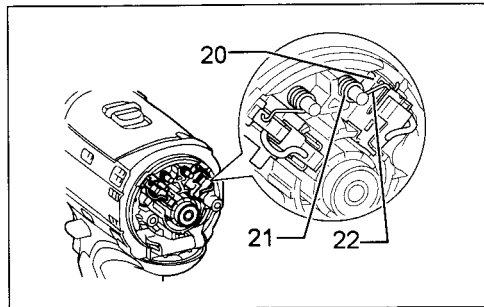
10



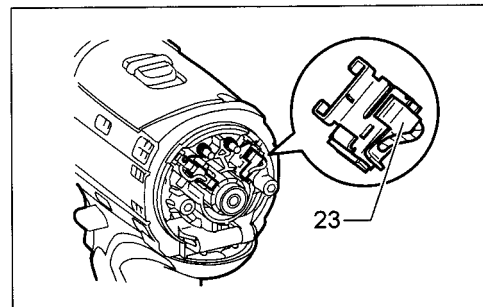
11



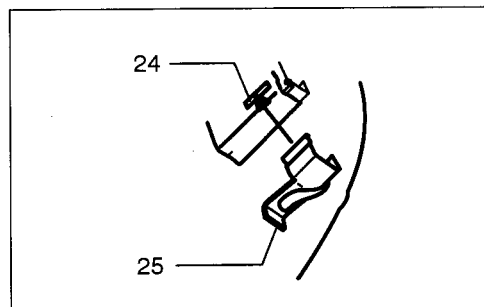
12



13



14



15

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Piros rész | 14. Horony |
| 2. Gomb | 15. Csavar |
| 3. Blokkakkumulátor | 16. Kampó |
| 4. Kioldó kapcsoló | 17. Határjelzés |
| 5. Lámpa | 18. Hátsó burkolat |
| 6. Irányváltó kapcsolókar | 19. Csavarok |
| 7. Fordulatszámváltó kar | 20. Bemélyedés |
| 8. Beállítógyűrű | 21. Rugó |
| 9. Fokbeosztások | 22. Rugóemelő |
| 10. Mutató | 23. Szénkefe rögzítősapkája |
| 11. Karmantyú | 24. Furat |
| 12. Szerszámtartó | 25. Szénkefe rögzítősapkája |
| 13. Szerszám (bit) | |

SPECIFIKÁCIÓK

Típus		BDF442	BDF452
Teljesítményértékek	Acél	13 mm	13 mm
	Fa	38 mm	38 mm
	Facsavarok	6 mm x 75 mm	10 mm x 89 mm
	Gépcsavarok	M6	M6
Üresjárat sebesség (fordulat/perc)	Magas (2)	0-1.400	0-1.500
	Alacsony (1)	0-400	0-400
Teljes hosszúság		197 mm	197 mm
Nettó súly (megadott típusú blokkakkumulátorral együtt)		1,7 kg (BL1430)	1,8 kg (BL1830)
Névleges feszültség		14,4 V DC	18 V DC

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

Szimbólumok

Az alábbiakban a géppel kapcsolatosan használt szimbólumokat soroljuk fel. Törekedjen arra, hogy a gép használatba vétele előtt tisztában legyen a jelentésükkel.



Elektromos készülékeket háztartási hulladékkal együtt kezelni tilos!

Az elektromos és elektronikai hulladékokra vonatkozó, 2002/96/EC sz. Európai Direktíva és annak a helyi, nemzeti törvénykezés szerinti végrehajtása értelmében az elhasznált elektromos készülékeket külön kell gyűjteni, és vissza kell juttatni őket egy környezetbarát újrahasznosítási létesítménybe.

A gép rendeltetése

A gép fába, fémbe és műanyagokba történő fúrásra és csavarbehajtásra szolgál.

ÁLTALÁNOS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

FIGYELEM! Olvassa el az összes alábbi utasítást. Az alábbiakban ismertetett utasítások be nem tartása áramütéshez, tűz keletkezéséhez és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet. Az utasításokban használt "elektromos kisgép" kifejezés a hálózati árammal működtetett (azaz vezetékes) és akkumulátorral működtetett (azaz vezeték nélküli) kisgépekre egyaránt vonatkozik.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

A munkavégzési környezet biztonsága

1. **Tartsa tisztán a munkaterületet, és gondoskodjon jó megvilágításáról.** A rendetlen, sötét munkaterület kihívja a sérülésveszélyt.
2. **Tilos az elektromos kisgépeket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok jelenlétében működtetni.** Az elektromos kisgépek szikráznak, amiktől könnyen meggyulladhat a por vagy gáz.
3. **Az elektromos kisgép működtetése közben tartsa távol a gyermekeket és a báméskodókat.** A figyelemelterelő tényezők hatására a gépkezelő könnyen elveszítheti uralmát a gép fölött.

Elektromos biztonság

4. **Az elektromos kisgép csatlakozódugaszának bele kell illenie a hálózati aljzatba. Tilos a csatlakozódugaszt bármilyen módon átalakítani. A földelt (testelt) elektromos kisgépekhez semmiféle adaptert nem szabad használni.** Az átalakítatlan csatlakozódugaszok és a hozzájuk illeszkedő hálózati aljzatok használatával csökkenthető az áramütésveszély.
5. **Kerülje a földelt vagy testelt felületek – pl. csövek, hősugárzók, tűzhelyek és hűtőszekrények – testi érintését.** Az emberi test földelése vagy testelése esetén fokozódik az áramütés kockázata.
6. **Tilos az elektromos kisgépet eső vagy nedvesség hatásának kitenni.** Ha az elektromos kisgép belsejébe víz kerül, ettől fokozódik az áramütésveszély.
7. **Bánjon kíméletesen a csatlakozózsínórral. Tilos a gépet a csatlakozózsínórjánál fogva vinni vagy húzni, illetve a gépet a zsínór rángatásával leoldani a csatlakozóaljzatról. Óvja a csatlakozózsínórt a hőtől, az olajszenyeződéstől, az éles peremektől és a mozgó alkatrészek közelségétől.** A sérült vagy összegubancolódott csatlakozózsínór használata fokozza az áramütésveszélyt.
8. **Elektromos kisgépek kültérben történő üzemeltetéséhez csak kültéri használatra alkalmas hosszabbító zsínórt szabad használni.** A kültéri használatra alkalmas hosszabbító zsínór alkalmazása csökkenti az áramütésveszélyt.

Személyi biztonság

9. **Elektromos kisgépek működtetése közben mindig legyen éber, figyeljen oda arra, amit csinál, és használja a józan eszt. Ne használjon elektromos kisgépet, ha fáradt, illetve amikor kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Elektromos kisgépek üzemeltetésekor egyetlen pillanat figyelmetlenség is súlyos személyi sérüléshez vezethet.
10. **Használjon védőfelszereléseket. Kisgépek használatakor mindig viseljen védőszemüveget.** A megfelelő körülmények között használt védőfelszerelések – úgymint porvédő maszk, csúszásmentes védőlábbeli, kemény védősisak vagy fülvédő – csökkenti a személyi sérülés kockázatát.
11. **Kerülje az elektromos kisgép véletlenszerű beindítását. A hálózathoz történő csatlakoztatás előtt győződjön meg a gép kikapcsolt állapotáról.** Ha ujjával a kapcsolón viszi az elektromos kisgépet egyik helyről a másikra, vagy a kapcsoló BE állásában csatlakoztatja a hálózati aljzathoz, könnyen balesetet szenvedhet.
12. **Mielőtt bekapcsolná az elektromos kisgépet, távolítsa el belőle a beállító és csavarkulcsokat.** Ha egy csavarkulcs valamelyik forgó alkatrészhez erősítve benne marad az elektromos kisgépben, az személyi sérüléshez vezethet.
13. **Ne nyújtózzon túl messzire. Mindig ügyeljen arra, hogy szilárd alapon álljon, és megőrizze az egyensúlyát.** Ezáltal váratlan helyzetekben könnyebben uralma alatt tarthatja az elektromos kisgépet.
14. **Viseljen megfelelő ruházatot. Nem szabad bő ruhát vagy ékszereket viselni. Ügyeljen arra, hogy a haja, ruházata és kesztyűje ne kerüljön a mozgó alkatrészek közelébe.** A bőruha, ékszer vagy hosszú haj könnyen beakadhat a mozgó alkatrészek közé.
15. **Ha a gép fel van szerelve porszívó vagy porleválasztó berendezés csatlakoztatására szolgáló csöccsonkkal, gondoskodjon ilyen berendezés csatlakoztatásáról és rendeltetészerű használatáról.** Az ilyen eszközök használata mérsékli a porral kapcsolatos veszélyeket.

Az elektromos kisgépek használata és karbantartása

16. **Ne erőltesse az elektromos kisgépet. Mindig a konkrét alkalmazásnak megfelelő elektromos kisgépet válassza.** Az alkalmazásnak megfelelően kiválasztott és rendeltetészerű sebességgel használt elektromos kisgép jobban és biztonságosabban végzi el a munkafeladatot.
17. **Nem szabad használni azt az elektromos kisgépet, amelyet a kapcsolója nem képes be- és kikapcsolni.** A kapcsolójával nem vezérelhető elektromos kisgép használata veszélyes, ezért az ilyen kisgépet meg kell javíttatni.
18. **Mielőtt az elektromos kisgépen bármiféle be- és szabályozást végezne, tartozékokat cserélne benne vagy használaton kívül helyezné, húzza ki a gép csatlakozósinórját a hálózati aljzathoz és/vagy vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.** Ezek a biztonsági óvintézkedések csökkentik az elektromos kisgép véletlenszerű beindításának kockázatát.
19. **A használaton kívüli elektromos kisgépeket tartsa gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen, és ne engedje, hogy olyan személyek használhassák, akik a gépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerik.** Avatatlan kezekben az elektromos kisgépek veszélyt jelentenek.

20. **Gondosan tartsa karban az elektromos kisgépeket. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek helyzetbeállítását és akadálytalan mozgását; ellenőrizze, hogy nincs-e törött alkatrész; továbbá ellenőrizzen minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja az elektromos kisgép működését. Használatba vétel előtt javíttassa meg a sérült elektromos kisgépet. Számos baleset az elektromos kisgépek elégtelen karbantartására vezethető vissza.**
21. **Tartsa a vágásra szolgáló szerszámokat és gépeket megélezve és tisztán. A megfelelően karbantartott, éles vágóélekkel rendelkező vágóberendezések használatakor kisebb a szerszám elakadásának valószínűsége, és könnyebb irányítani a gépet.**
22. **Az elektromos kisgépet, annak tartozékait és szerszámaikat mindig a jelen utasításokkal összhangban és az adott géptípus rendeltetésének megfelelő módon használja, figyelembe véve a munkavégzési körülményeket és az elvégzendő munkafeladatot is. Az elektromos kisgép nem rendeltetésszerű felhasználása veszélyhelyzetek kialakulásához vezethet.**

Az akkumulátoros kisgépek használata és karbantartása

23. **Az akkumulátoregység behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló KI helyzetben van-e. Ha egy bekapcsolt elektromos kisgépbe helyezi be az akkumulátoregységet, ezzel balesetveszélyes helyzetet teremt.**
24. **Akkumulátortöltést kizárólag a gyártó által előírt töltővel szabad végezni. Egy adott típusú akkumulátoregység töltésére alkalmas töltő egy másik típusú akkumulátor töltése közben tűzveszélyes lehet.**
25. **Elektromos kisgépeket csak kifejezetten ilyen rendeltetési célra megjelölt akkumulátoregységekkel szabad használni. Bármely másfajta akkumulátor használatakor tűz- és sérülésveszély állhat fenn.**
26. **A használaton kívüli akkumulátoregységeket mindenfajta olyan fémtárgytól – például iratkapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól és egyéb, apró fémtárgyaktól – távol kell tartani, amelyek az akkumulátorkapcsokat rövidre zárhatnák. Az akkumulátorkapcsok rövidzárlata égési sérülést vagy tüzet okozhat.**
27. **Durva bánásmód esetén folyadék fröccsenhet ki az akkumulátorból, amelyhez nem szabad hozzáérni. Ha az ilyen folyadék a bőrre kerül, öblítse le vízzel. Ha a folyadék belekerül a szemébe, öblítse ki és forduljon orvoshoz. Az akkumulátorból kifröccsenő folyadék irritációt vagy égési sérülést okozhat.**

Javítás

28. **Elektromos kisgépeit mindig szakemberrel, és kizárólag az eredetivel azonos típusú cserealkatrészek felhasználásával javíttassa. Ez biztosítja az elektromos kisgépek biztonságos voltának megőrzését.**
29. **Kövesse a kenésre és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat.**
30. **Tartsa a fogantyúkat szárazon és tisztán, valamint olaj- és kenőzsír-szennyeződésektől mentes állapotban.**

KÜLÖNLEGES MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

Sem kényelemből, sem a termék működtetésében (az ismételt használat során) szerzett gyakorlatból kiindulva NEM mondhatunk le a fűrőgépekre vonatkozó munkavédelmi szabályok szigorú betartásáról. A jelen kiegészítőt nem biztonságos vagy helytelen módon használó személy súlyos sérülést szenvedhet.

1. **Olyan munkaműveletek végzésekor, melyeknél a vágógép rejtett vezetékbe vagy saját csatlakozószinórjába ütközhet, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani.** Feszültség alatt álló vezetékek érintésekor ugyanis a gép szabadon álló fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, amitől áramütés éri a gép kezelőjét.
2. **Minden ügyeljen arra, hogy szilárd talajon álljon, és megőrizze az egyensúlyát. A gép magasban történő használatakor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.**
3. **Tartsa szilárdan a gépet.**
4. **Ne nyúljon a forgó alkatrészek közelébe.**
5. **Ne hagyja magában járni a gépet. Csak kézben tartva működtesse.**
6. **Közvetlenül működtetés után tilos megérinteni a fűrőszerszámot vagy a munkadarabot; ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.**
7. **Egyes anyagok mérgező vegyszereket is tartalmazhatnak. Ügyeljen arra, hogy ne lélegezze be a keletkező port, és a bőrére se kerülhessen belőle. Vegye figyelembe az anyag gyártója által megadott munkabiztonsági adatokat.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS:

A GÉP NEM RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATA vagy a jelen *Használati utasításban* foglalt munkavédelmi szabályok betartásának elmulasztása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

FONTOS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

- 1. A blokkakkumulátor használata előtt tanulmányozza át (1) az akkumulátortöltőn, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.**
- 2. Tilos a blokkakkumulátort szétszerelni.**
- 3. Ha az üzemidő a megszokotthoz képest nagy mértékben lerövidül, azonnal szüntesse be a kisgép működtetését, mert túlmelegedés, égési sérülés vagy akár robbanás is bekövetkezhet.**
- 4. Ha elektrolit kerül a szemébe, öblítse ki tiszta vízzel, és haladéktalanul forduljon orvoshoz, máskülönben elveszítheti a szeme világát.**
- 5. Tilos a blokkakkumulátort rövidre zárni:**
 - 1) Tilos a kapcsokhoz bármilyen elektromosan vezető anyaggal hozzáérni.**
 - 2) Kerülje a blokkakkumulátor tárolását olyan tartályban, 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 égési sérülést és akár a készülék tönkremenetelét is okozhatja.
- 6. Tilos a gépet és a blokkakkumulátort olyan helyen tartani, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50°C-ot (122°F-ot).**
- 7. Tilos a blokkakkumulátort elégetni, még akkor is, ha komoly károsodást szenvedett vagy teljesen elhasználódott. Tűzben a blokkakkumulátor felrobbanhat.**
- 8. Kerülje az akkumulátor leejtését vagy odaütését valamihez.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

Ötletek az akkumulátor élettartamának meghosszabbítására

- 1. Töltse fel a blokkakkumulátort, még mielőtt az teljesen lemerülne. Valahányszor 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.**

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

FIGYELEM:

- A gép beállítása vagy működésének ellenőrzése előtt minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva belőle.

A blokkakkumulátor behelyezése és eltávolítása (1. ábra)

- A blokkakkumulátor behelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.
- Ha ki akarja venni a blokkakkumulátort, tolja el az akkumulátor oldalán található gombot, és közben húzza ki az akkumulátort a gépből.
- 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 ütközésig csúsztassa be a blokkakkumulátort, hogy halk kattanással a helyére rögzüljön. Ha a gomb tetején lévő piros rész még látható, akkor az akkumulátor nincs teljesen a helyén. Az akkumulátort addig kell befelé tolni, amíg a piros rész el nem tűnik. Ellenkező esetben az akkumulátor véletlenül kieshet a gépből, és sérülést okozhat akár a gépkezelőnek, akár a közelben lévő más személyeknek.
- A blokkakkumulátor beillesztését ne erőltesse. Ha nem lehet könnyedén becsúsztatni, akkor a felhasználó minden bizonnyal nem a megfelelő módon próbálkozik.

A kapcsoló működtetése (2. 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 kioldó kapcsolóra gyakorolt nyomás fokozásával párhuzamosan növekszik a gép fordulatszáma is. A gép leállítása a kioldó elengedésével történik.

A mellső lámpa felkapcsolása (3. ábra)

FIGYELEM:

- Ne nézzen bele közvetlenül a lámpába vagy a fényforrásba.

A kioldó kapcsoló megnyomásakor kigyullad a lámpa, és mindaddig világít, amíg a kioldó kapcsolót benyomott állapotban tartjuk. A kioldó elengedése után 10-15 másodperccel a lámpa kialszik.

MEGJEGYZÉS:

- A lámpa lencséjéről egy száraz rongydarab segítségével szabad letisztítani a szennyeződéseket. Vigyázzon, nehogy megkarcolja a lámpa lencséjét, ettől ugyanis csökkenhet a megvilágítás erőssége.

Az irányváltó kapcsoló működtetése (4. ábra)

A gép fel van szerelve egy irányváltó kapcsolóval, amely forgásirányváltásra szolgál. Nyomja le az irányváltó kapcsolókart az "A" oldalon, ha az óramutató járásával egyező irányú forgással kíván dolgozni, illetve a "B" oldalon, ha az óramutató járásával ellenkező irányú forgást szeretne beállítani.

Az irányváltó kapcsolókar semleges helyzetében a kioldó kapcsolót nem lehet benyomni.

FIGYELEM:

- A gép használata előtt minden esetben ellenőrizze a forgásirányt.
- Az irányváltó kapcsolót csak akkor szabad működésbe hozni, ha a gép már teljesen leállt. Ha ugyanis a gép leállása előtt váltunk forgásirányt, ezzel kárt tehetünk a gépben.
- Amikor nem használja a gépet, minden esetben állítsa az irányváltó kapcsolókart semleges helyzetbe.

Fordulatszámváltás (5. ábra)

Fordulatszámváltáshoz először is kapcsolja ki a gépet, majd tolja a fordulatszámváltó kart a "2" jelű állásba magas fordulatszámú működtetéshez vagy az "1" jelű állásba alacsony fordulatszámú működtetéshez. A gép használata előtt győződjön meg arról, hogy a fordulatszámváltó kar a megfelelő állásban van-e. 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 "1" és a "2" jelű kapcsolóállás között, ezzel kárt tehet a gépben.
- Járó gépen tilos a fordulatszámváltó kart működésbe hozni, mert ettől tönkremehet a gép.

A meghúzási nyomaték beállítása (6. ábra)

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

Az 1-es és 16-os szám közötti különféle nyomatékbeállítások mellett csúszik a tengelykapcsoló. Amikor azonban a beállítógyűrűt a „fűrő” jelzésre állítjuk, a gép konstrukciója nem engedi meg a tengelykapcsoló csúszását.

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.

ÖSSZESZERELÉS

FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen munkába fogna a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva belőle.

A csavarbehajtó vagy fűrészszám beszerelése és kiszérése (7. ábra)

A karmantyút az óramutató járásával ellenkező irányban elforgatva, nyissa szét a tokmány befogópofáit. Tolja be a szerszámot a tokmányba ütközésig. A karmantyút az óramutató járásával egyező irányban elforgatva, szorítsa meg a tokmányt.

Ha ki akarja venni a szerszámot, ehhez a karmantyút az óramutató járásával ellenkező irányban kell elforgatnia.

A szerszámtartó (opcionális tartozék) felszerelése (8. ábra)

Illessze be a szerszámtartót a gép lábánál kialakított mélyedésbe akár a jobb, akár a bal oldalon, és rögzítse egy csavarral.

A használaton kívüli csavarbehajtó szerszámot a szerszámtartóban célszerű tartani. A szerszámtartóban 45 mm hosszú szerszámok férnek el.

A kampó (opcionális tartozék) (9. ábra)

A kampó segítségével ideiglenesen felakaszthatjuk a gépet. A kampó a gép bármelyik oldalára felszerelhető.

Ha fel akarja szerelni a kampót, illessze be bármelyik oldalon a gépköpenyen kialakított horonyba, majd rögzítse egy csavarral. Ha le akarja szerelni a kampót, akkor lazítsa meg a csavart, és vegye ki a kampót a horonyból.

MŰKÖDTETÉS

FIGYELEM:

- Minden esetben ütközésig csúsztassa be a blokkakkumulátort, hogy a helyére kattanjon. Ha a gomb tetején lévő piros rész még látható, akkor az akkumulátor nincs teljesen a helyén. Az akkumulátort addig kell befelé tolni, amíg a piros rész el nem tűnik. Ellenkező esetben az akkumulátor véletlenül kieshet a gépből, és sérülést okozhat akár a gépkezelőnek, akár a közelben lévő más személyeknek.

A gépkezelő csak akkor lesz képes megfelelően uralni a gép csavaró hatását, ha egyik kezével erősen megragadja a fogantyút, másik kezével pedig a blokkakkumulátor alján megtámasztja a gépet.

Csavarbehajtás (10. ábra)

FIGYELEM:

- Állítsa a beállítógyűrűt a konkrét munkafeladathoz megfelelő nyomatékszintre.

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.

FIGYELEM:

- Ügyeljen arra, hogy a csavarbehajtó szerszám egyenesen illeszkedjen a csavarfejbe, máskülönben kárt szenvedhet a csavar és/vagy a szerszám.

MEGJEGYZÉS:

- Facsavarok behajtásakor vezetőfuratok előfűrészával könnyítheti meg a csavarbehajtást, és akadályozhatja meg, hogy a munkadarab széthasadjon. Lásd az alábbi táblázatot.

<i>Facsavar névleges átmérője (mm)</i>	<i>Vetőfűrészes 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	3,7-3,9
5,8	4,0-4,2
6,1	4,2-4,4

Fűrés

Először is forgassa el a beállítógyűrűt úgy, hogy a mutató a „fűrés” jelzésre mutasson. Ezután az alábbiak szerint járjon el:

- **Fűrés fába**

Fába történő fűrészkor a legjobb eredményt a vezetőcsavarral felszerelt fűrészekkel érhetjük el. A vezetőcsavar azáltal könnyíti meg a fűrészt, hogy behúzza a szerszámot a munkadarabba.

- **Fűrés fémbe**

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

Fémek fűrészkor vágóolajat kell használni. Kivételt képez a vas és a sárgaréz, amelyeket szárazon célszerű fűrészt.

FIGYELEM:

- A gépre gyakorolt túlságosan nagy nyomóerő nem gyorsítja fel a fűrészt, 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 egy friss akkumulátorral újratekdené a munkát.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

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

A szénkefék cseréje (11. ábra)

A határjelzésig lekopott szénkefákat ki kell cserélni. Tartsa tisztán a szénkefákat, hogy akadálytalanul csúszkálhassanak a tartójukban. A két szénkefét egyszerre kell kicserélni. Csak azonos típusú szénkefákat szabad használni.

Egy csavarhúzó segítségével oldja a két csavart, majd vegye le a gép hátsó burkolatát. **(12. ábra)**

Egy vékony nyelű, hornyos csavarhúzó vagy hasonló szerszám segítségével emelje meg a rugó-emelőt és helyezze a gépköpenyen kialakított bemélyedésbe. **(13. ábra)**

Egy fogóval távolítsa el a szénkefék rögzítősapkáit. Vegye ki a kopott szénkefákat, helyezzen be újakat, majd fordított sorrendben helyezze vissza a szénkefék rögzítősapkáit. **(14. ábra)**

Ellenőrizze, hogy a szénkefék rögzítősapkái biztonságosan beleilleszkedtek-e a kefetartók nyílásaiba. **(15. ábra)**

Szerelje vissza a gép hátsó burkolatát, és szorosan húzza meg a két csavart.

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy besabályozást a Makita egyik erre felhatalmazott javítóműhelyében, kizárólag Makita cserealkatrészek felhasználásával célszerű elvégeztetni.

TARTOZÉKOK

FIGYELEM:

- A jelen kézikönyvben ismertetett Makita gyártmányú géphez ezeket a tartozékokat vagy szerelvényeket ajánljuk használni. Bármilyen egyéb tartozék vagy szerelvény használata a személyi sérülés veszélyével járhat együtt. A tartozékokat és készülékeket csak rendeltetésszerűen szabad alkalmazni.

Ha a tartozékokat illetően segítségre vagy további felvilágosításra lenne szüksége, forduljon a Makita legközelebbi javítóközpontjához.

- Fúrószerszámok
- Csavarbehajtó szerszámok
- Szerszámtartó
- Kampó
- Különféle típusú, eredeti Makita gyártmányú akkumulátorok és töltők
- Automata töltésfrissítő adapter
- Műanyag hordtáska

BDF442-ES TÍPUS

Zaj- és rezgésadatok

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

A bizonytalanság 3 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.

A fenti értékeket az EN60745. sz. szabvány szerinti mérésekkel kaptuk.

BDF452-ES TÍPUS

Zaj- és rezgésadatok

A tipikus A-súlyozású hangnyomásszint 70 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.

A fenti értékeket az EN60745. sz. szabvány szerinti mérésekkel kaptuk.

EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Típus: BDF442, BDF452

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a 2004/108/EC és 98/37/EC számú Tanácsi Direktívák értelmében ez a termék a következő szabványoknak és harmonizált dokumentumoknak felel meg:

EN60745, EN55014.

CE 2006



Tomoyasu Kato
Igazgató

Felelős gyártó:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPÁN

Meghatalmazott európai képviselő:

Makita International Europe Ltd.

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



DC18RA

GYORSTÖLTŐ

Használati utasítás

Szimbólumok

Az alábbiakban a géppel kapcsolatosan használt szimbólumokat soroljuk fel. Törekedjen arra, hogy a gép használatba vétele előtt tisztában legyen a jelentésükkel.



Csak beltéri használatra



Olvassa el a *Használati utasítást*



KETTŐS SZIGETELÉS



Töltésre kész



Töltés folyamatban



Töltés befejeződött



Töltés késleltetése (hűtés)



Hibás akkumulátor



Kondicionálás



Hűtési rendellenesség



Tilos az akkumulátort tűzbe dobni



Tilos az akkumulátort víz vagy eső hatásának kitenni



Tilos az akkumulátort rövidre zárn



Gondoskodjon az akkumulátor újrahasznosításáról



Elektromos készülékeket háztartási hulladékkal együtt kezelni tilos!

Az elektromos és elektronikai hulladékokra vonatkozó, 2002/96/EC sz. Európai Direktíva és annak a helyi, nemzeti törvénykezés szerinti végrehajtása értelmében az elhasználdott elektromos készülékeket külön kell gyűjteni, és vissza kell juttatni őket egy környezetbarát újrahasznosítási létesítménybe.

FIGYELEM:

1. **ŐRIZZE MEG EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST.** Ez a *Használati utasítás* fontos munkavédelmi és kezelési utasításokat tartalmaz az akkumulátortöltőre vonatkozóan.
2. Az akkumulátortöltő használata előtt tanulmányozza át (1) az akkumulátortöltőn, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
3. **FIGYELMEZTETÉS** – A sérülésveszély csökkentése érdekében az akkumulátortöltővel csak **MAKITA** gyártmányú, újratölthető akkumulátorokat szabad tölteni. Másfajta akkumulátor töltés közben felrobbanhat, ami személyi sérülést és károkat okozhat.
4. Ezzel az akkumulátortöltővel csak újratölthető akkumulátorok töltése lehetséges.
5. Csak olyan áramforrást szabad használni, amely a töltő adattábláján feltüntetett feszültséggel azonos feszültséget biztosít.
6. Tilos a blokkakkumulátort gyúlékony folyadékok vagy gázok jelenlétében tölteni.
7. Tilos a töltőt eső vagy hó hatásának kiténni.
8. Tilos a töltőt a csatlakozózsínórjánál fogva vinni vagy kirántani a hálózati aljzataból.
9. A töltés befejeztével, illetve mielőtt bármiféle karbantartási vagy tisztítási műveletbe fogna a töltőn, húzza ki a töltő csatlakozózsínórját a hálózati aljzataból. Ilyenkor soha ne a zsinórnál, hanem a dugasznál fogva oldja a csatlakozást.
10. 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.
11. Tilos a töltőt sérült csatlakozózsínórral vagy csatlakozódugasszal működtetni. Az ilyen szerelekeket haladéktalanul ki kell cserélni.
12. Tilos a töltőt használatba venni vagy szétszerelni, ha az korábban erőteljes ütődést szenvedett, leejtették vagy bármilyen más módon megsérült. Az ilyen töltővel hozzáértő javító szakemberhez kell fordulni. A helytelen használat vagy összeszerelés áramütés vagy tűz veszélyével járhat együtt.
13. Gyermekek és felügyelet nélküli beteg személyek nem használhatják az akkumulátortöltőt.
14. Ügyeljen arra, hogy gyermekek ne játszhassanak az akkumulátortöltővel.
15. Tilos blokkakkumulátort 10°C ALATTI vagy 40°C FÖLÖTTI hőmérsékleten tölteni.
16. Feszültségnövelő transzformátor, motorgenerátor vagy egyenáramú áramforrás használatával próbálkozni tilos.
17. Ne hagyja, hogy bármilyen anyag elfedje vagy eltömje a töltő szellőzőnyílásait.

Töltés

1. Csatlakoztassa az akkumulátortöltő csatlakozózsínórját a megfelelő váltakozó áramú áramforráshoz. Ekkor a töltésjelző lámpa zöld fényel villogni kezd.
2. A töltő vezetősínjéhez igazítva, ütközésig tolja be a blokkakkumulátort a töltőbe. A blokkakkumulátor behelyezésekor felnyílik, kihúzásakor pedig záródik a töltő kapocsburkolata.
3. Miután a blokkakkumulátort behelyezte, kigyullad a piros töltésjelző lámpa, és megkezdődik a töltés. Eközben egy előre beállított, rövid dallam hallható, amely a töltés végét is jelezni fogja.

4. A töltési ciklus befejeztével a töltésjelző lámpa fénye pirosról zöldre vált, és a korábban hallott dallam vagy egy hosszú dudaszó jelzi a töltés befejeződését.
5. Ha a töltési ciklus befejeződése után a blokkakkumulátort benne hagyjuk a töltőben, akkor a töltő "cseptöltés (karbantartó töltés)" üzemmódra kapcsol át, ami kb. 24 órán keresztül fennmarad.
6. A töltési idő függ a hőmérséklettől, amelyen a blokkakkumulátort töltjük (10°C és 40°C közötti hőmérséklet ajánlott), valamint a blokkakkumulátor állapotától is, vagyis attól, hogy új akkumulátorról van-e szó vagy olyanról, amelyet hosszú ideig nem használtunk.
7. Töltés után vegye ki a blokkakkumulátort a töltőből, és húzza ki a töltő csatlakozószinórját az áramforrásból.

A töltés végét jelző dallam megváltoztatása

1. Amikor a blokkakkumulátort betolja a töltőbe, ennek hatására megszólal a töltés végének jelzésére szolgáló, legutoljára beállított rövid dallam.
2. Ha ezt követően öt másodpercen belül kiveszi, majd újra behelyezi a blokkakkumulátort, ezzel dallamot vált.
3. Valahányszor öt másodpercen belül kiveszi és újra behelyezi a blokkakkumulátort, ezzel mindig a soron következő dallamra vált.
4. Amikor meghallja a kívánt dallamot, hagyja bent az akkumulátort a töltőben, és ezután megkezdődik a töltés. A „rövid dudaszó” hangjelzési üzemmód kiválasztásakor a töltés befejeződését nem jelzi hang (csendes üzemmód).
5. A töltés befejeztével a zöld lámpa továbbra is égve marad, a piros lámpa kialszik, és a töltés végének jelzésére megszólal a blokkakkumulátor behelyezésekor előre kiválasztott dallam vagy a hosszú dudaszó. (A csendes üzemmód kiválasztása esetén nincs hangjelzés.)
6. Az előre beállított dallam akkor sem törlődik, ha a töltő csatlakozószinórját kihúzzuk az áramforrásból.

Feszültség	9,6 V	12 V	14,4 V	Kapacitás (Ah)	Töltési idő (perc)
Cellák száma	8	10	12		
Nikkel-fémhidrid blokk-akkumulátor	B9017A	---	---	1,7	20
	BH9020/A	---	---	2,0	20
	---	BH1220/C	BH1420	2,0	15
	---	---	BH1427	2,7	20
	BH9033/A	---	---	3,3	30
	---	BH1233/C	BH1433	3,3	22

Feszültség	18 V	14,4 V	18 V	Kapacitás (Ah)	Töltési idő (perc)
Cellák száma	5	8	10		
Lítium-ion blokk- akkumulátor	BL1815	---	---	1,5	15
	---	BL1430/A	BL1830	3,0	22

MEGJEGYZÉS:

- 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 mindaddig nem veszi fel a teljes töltést, amíg néhányszor teljesen ki nem sül és újra nem töltődik.
- Közvetlenül működtetés után a gépből kivett, illetve hosszabb ideig közvetlen napsütés hatásának kitett 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.
- Ha a töltésjelző lámpa váltakozva zöld és piros fénnel villog, a töltés nem lehetséges. A zavart valószínűleg az okozza, hogy a töltő vagy az akkumulátor kapcsai eldugultak a portól, illetve a blokkakkumulátor elhasználódott vagy megsérült

A hűtőrendszer

- A töltő a forró akkumulátorok hűtéséhez fel van szerelve egy ventilátorral, így az akkumulátor biztosan le tudja adni teljesítményét. Hűtés közben kiszűrődik a hűtőlevegő áramlásának zaja, ez tehát nem a töltő meghibásodására utal.
- Az alábbi esetekben villog a sárga figyelmeztető lámpa:
 - Hűtőventilátor meghibásodása.
 - Akkumulátor elégtelen lehűtése, pl. mert eldugult a portól.

Az akkumulátort a sárga figyelmeztető lámpa kigyulladására ellenére is lehet tölteni, de ilyenkor a töltési idő a szokásosnál hosszabb lesz.

Ellenőrizze a hűtőventilátor zaját, továbbá a töltő és az akkumulátor szellőzőnyílásait, amelyek időnként eldugulhatnak a portól.

- Ha a sárga figyelmeztető lámpa nem villog, a hűtőrendszer akkor is rendben van, ha a hűtőventilátor zaja nem hallható.
- A hűtés érdekében folyamatosan tartsa tisztán a töltő és az akkumulátor szellőzőnyílásait.
- Ha a sárga figyelmeztető lámpa villogása gyakran jelentkezik, az egységeket javítás vagy karbantartás végett javítóműhelybe kell küldeni.

Kondicionáló töltés

Azáltal, hogy minden helyzetben automatikusan az akkumulátor optimális töltöttségi állapotának elérésére törekszik, a kondicionáló töltés meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát.

Az alábbi módokon ismételten használt akkumulátornak a gyors elhasználódás megelőzése érdekében kondicionáló töltésre van szüksége. Ilyen esetben kigyullad a sárga figyelmeztető lámpa.

1. Forró akkumulátor újratöltése.
2. Hideg akkumulátor újratöltése.
3. Teljesen feltöltött akkumulátor újratöltése.
4. Akkumulátor túlzott kisütése (az akkumulátor folytatólagos használata az alacsony töltöttségi szint ellenére).

Az ilyen akkumulátor töltési ideje hosszabb a szokásosnál

Cseptöltés (karbantartó töltés)

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

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy besabályozást a Makita egyik erre felhatalmazott javítóműhelyében, kizárólag Makita gyártmányú cserealkatrészek felhasználásával célszerű elvégeztetni.

EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a 73/23/EEC és 89/336/EEC számú Tanácsi Direktívák értelmében ez a termék megfelel a következő szabványoknak és harmonizált dokumentumoknak: EN60335, EN50366, EN55014, EN61000.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**



Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Felelős gyártó:

Makita Corporation, Anjo, Aichi, Japán