

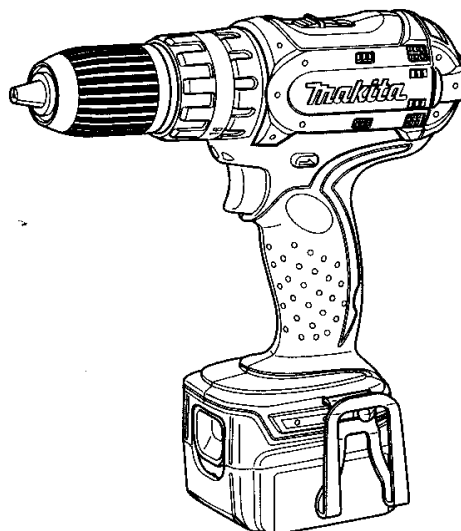


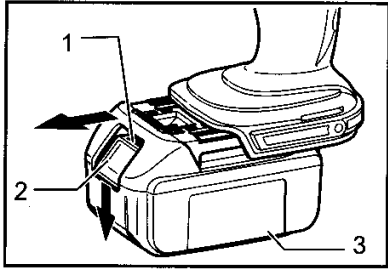
Akkumulátoros ütvefúró és csavarbehajtó gép

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

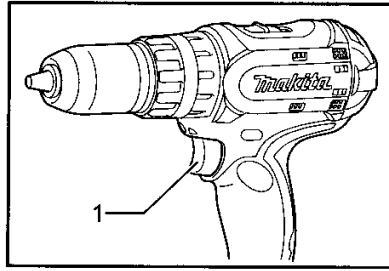
BHP442

BHP452

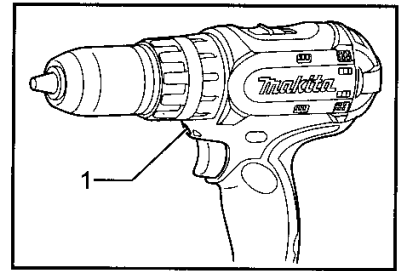




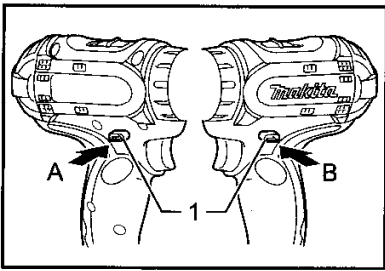
1 007693



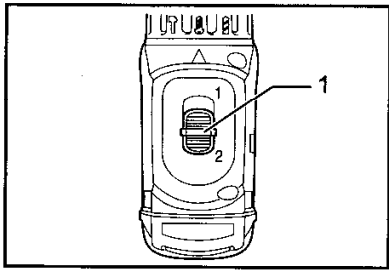
2 006348



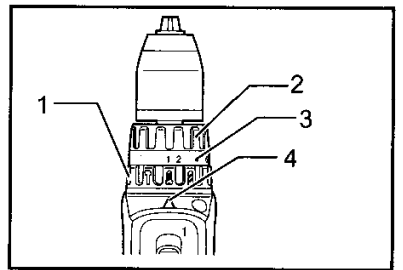
3 008353



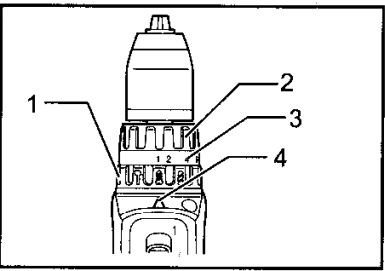
4 006349



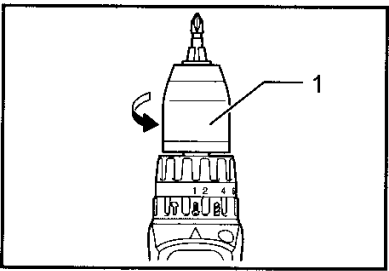
5 008350



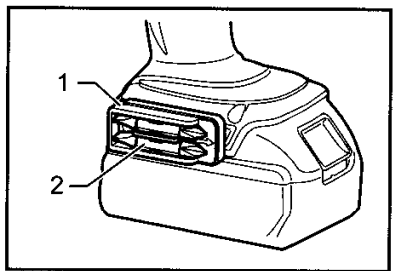
6 008351



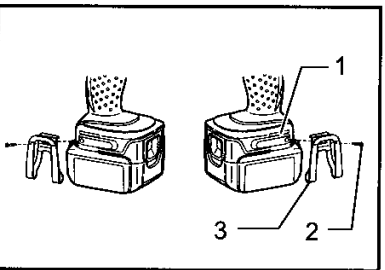
7 008351



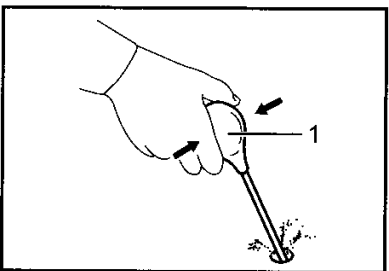
8 008352



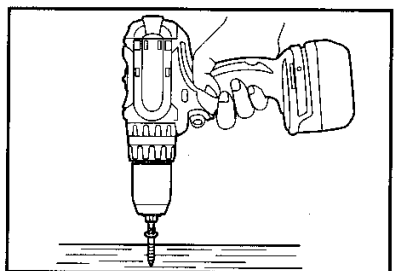
9 007706



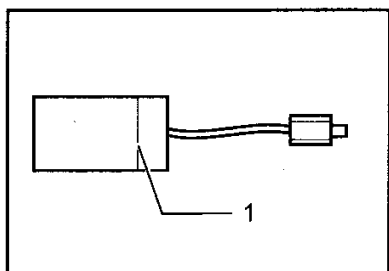
10 008410



11 002449

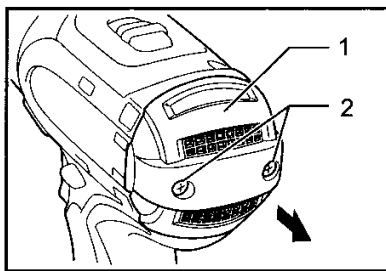


12 008354



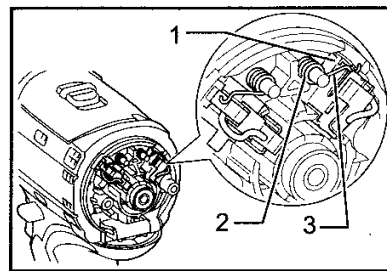
13

006256



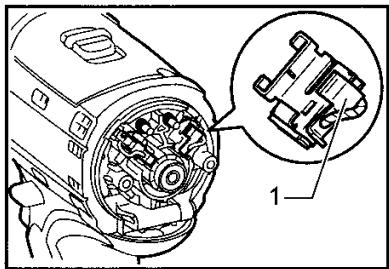
14

008355



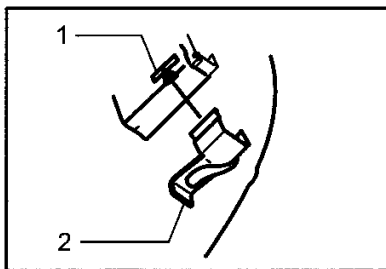
15

007426



16

007426



17

006304

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1-1. Piros rész | 9-1. Szerszámtartó |
| 1-2. Gomb | 9-2. Szerszám (bit) |
| 1-3. Blokkakkumulátor | 10-1. Horony |
| 2-1. Kioldó kapcsoló | 10-2. Csavar |
| 3-1. Lámpa | 10-3. Kampó |
| 4-1. Irányváltó kapcsolókar | 11-1. Labdafecskendő |
| 5-1. Fordulatszámváltó kar | 13-1. Határjelzés |
| 6-1. Üzem módváltó gyűrű | 14-1. Hátsó burkolat |
| 6-2. Beállítógyűrű | 14-2. Csavarok |
| 6-3. Fokbeosztások | 15-1. Bemélyedés |
| 6-4. Nyíl | 15-2. Rugó |
| 7-1. Üzem módváltó gyűrű | 15-3. Rugóemelő |
| 7-2. Beállítógyűrű | 16-1. Szénkefe rögzítősapkája |
| 7-3. Fokbeosztások | 17-1. Furat |
| 7-4. Nyíl | 17-2. Szénkefe rögzítősapkája |
| 8-1. Karmantyú | |

SPECIFIKÁCIÓK

| Típus | BHP442 | BHP452 | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Teljesítményértékek | Beton | 13 mm | |
| | Acél | 13 mm | |
| | Fa | 38 mm | |
| | Facsarok | 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 |
| Percenkénti ütésszám | Magas (2) | 0-21.000 | 0-22.500 |
| | Alacsony (1) | 0-6.000 | 0-6.000 |
| Teljes hosszúság | 215 mm | 215 mm | |
| Nettó súly | 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 téglába, betonba és kőbe ütve fúrásra, továbbá fa, fém, kerámia és műanyag munkadarabokba ütögető hatás nélküli fúrásra szolgál.

BHP442 típus

Zajértékek

Az EN60745-2-1 sz. szabvány szerint meghatározott, tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 79 dB(A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést.

Rezgésértékek

Az EN60745-2-1 sz. szabvány szerint meghatározott összes rezgés (háromtengelyű vektoriális összeg) a következő:

- Üzem mód: ütve fúrás betonba
 - Rezgéskibocsátás ($a_{h,1D}$): 6,5 m/s²
 - Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
- Üzem mód: fúrás fémbe
 - Rezgéskibocsátás ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² vagy az alatt

BHP452 típus

Zajértékek

Az EN60745-2-1 sz. szabvány szerint meghatározott, tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 79 dB(A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést.

Rezgésértékek

Az EN60745-2-1 sz. szabvány szerint meghatározott összes rezgés (háromtengelyű vektoriális összeg) a következő:

- Üzem mód: ütve fúrás betonba
 - Rezgéskibocsátás ($a_{h,1D}$): 6,5 m/s²
 - Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
- Üzem mód: fúrás fémbe
 - Rezgéskibocsátás ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² vagy az alatt

EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Típus: BHP442, BHP452

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a 2004/108/EC és 98/37/EC számú Tanácsi D irek-tívák értelmében ez a termék a következő szabványoknak és harmonizált dokumentumoknak felel meg: EN60745, EN55014.

CE 2007



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

KÜLÖNLEGES MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

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

1. **Ütvefúró használatakor mindig viseljen fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodást okozhat.
2. **Olyan munkaműveletek végzésekor, melyeknél a vágógép rejtett vezetékbe vagy saját csatlakozózsínjébe 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.
3. **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.**
4. **Mindkét kezével tartsa szilárdan a gépet.**
5. **Ne nyúljon a forgó alkatrészek közelébe.**
6. **Ne hagyja magában járni a gépet. Csak kézben tartva működtesse.**
7. **Közvetlenül működtetés után tilos megérinteni a fúrószerszámot vagy a munkadarabot; ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.**
8. **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 akkumulátortöltőt, (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, az akkumulátor oldalán található gomb elcsúsztatása közben húzza ki az akkumulátort a gépből.

- A blokkakkumulátor behelyezéséhez hozza egy vonalba a blokkakkumulátoron lévő nyelvet a gép köpenyén található horonnyal, és csúsztassa be a helyére. Minden esetben ütközésig tolja 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.

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 nem lehet benyomni a kioldó kapcsolót.

⚠ FIGYELEM:

- A gép használata előtt minden esetben ellenőrizze a forgásirányt.

- Az irányváltó kapcsolót csak a gép tökéletes leállása után szabad működésbe hozni. Ha 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

Ha meg akarja változtatni a gép fordulatszámát, 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 állás között, ezzel kárt tehet a gépben.
- Járó gép esetén tilos a fordulatszámváltó kart működésbe hozni, mert ettől tönkremehet a gép.


Az üzemmód kiválasztása

6. ábra

A gép fel van szerelve egy üzemmódváltó gyűrűvel. A munkafeladathoz alkalmas üzemmódot a három lehetőség közül a gyűrű segítségével lehet kiválasztani.

Csak fúróhatás eléréséhez tekerje el a gyűrűt úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson.

Ha egyszerre fúró- és ütögető hatást is el akar érní, akkor a gyűrűt úgy kell eltekernie, hogy a géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson.

Ha "fúróhatás tengelykapcsolóval" az igény, ehhez a gyűrűt úgy kell eltekerni, hogy a géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson.

⚠ FIGYELEM:

- A gyűrűt mindig pontosan a kívánt üzemmódjelzésre kell beállítani. Ha úgy működteti a gépet, hogy a gyűrű az üzemmódjelzések között félúton áll, ezzel kárt tehet a gépben.

A meghúzási nyomaték beállítása

7. ábra

A meghúzási nyomaték 16 fokozatban szabályozható. Ehhez fordítsa el a beállítógyűrűt úgy, hogy fokbeosztásai egy vonalba essenek a gép testén látható nyíl jelzéssel. A meghúzási nyomaték akkor lesz a legkisebb, amikor az 1-es szám van egy vonalban a nyíllal, a legnagyobb pedig akkor, amikor a 16-os jelzés esik egybe a nyíllal.

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 fúrószerszám beszerelése és kiszerelése

8. 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 elforgatni.

A szerszámtartó (tartozék) felszerelése

9. ábra

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

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

A kampó (tartozék)

10. 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:


- Mindig ütközésig tolja be a blokkakkumulátort a gépbe, 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 csavaróerő ellensúlyozása végett egyik kezével a markolatot ragadja meg, a másik kezével pedig a blokkakkumulátor aljánál támassza meg a gépet.

Ütve fúrás

⚠ FIGYELEM:

- A furat felszínének átvágása pillanatában, illetve amikor a furat kezd eltömődni a szemcséktől és portól vagy a szerszám betonacélba ütközik, hatalmas és váratlan csavaróerő hatása alá kerül a gép/szerszám.

Először is tekerje el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson. Ütvefúráshoz a beállítógyűrűt bármilyen nyomatékszintre beállíthatjuk.

Ellenőrizze, hogy volfrámkarbid-lapkás szerszám van-e felszerelve a gépre.

Helyezze a szerszámhegyet a furat kijelölt helyére, majd nyomja be a kioldó kapcsolót. Ne erőltesse a gépet. A legjobb eredményt enyhe nyomóerő kifejtésével lehet elérni. Tartsa a gépet a megfelelő fúrási helyzetben, és ne hagyja kicsúszni a furatból.

Amikor a furat kezd eltömődni a szemcséktől vagy portól, ne próbálkozzon nagyobb nyomóerő kifejtésével. Ehelyett járassa a gépet üresjáratban, majd félig húzza vissza a szerszámot a furatból. Ha ezt többször megismétli, akkor a furat kitisztul, és lehet folytatni a fúrást.


A labdafecskendő (opcionális tartozék)

11. ábra

A furat elkészítése után a labdafecskendő segítségével lehet megtisztítani a furatot a portól.

Csavarbehajtás

12. ábra

Először is tekerje el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson. Állítsa a beállítógyűrűt a munkafeladatnak megfelelő nyomatékszintre. Ezután a következőképpen járjon el:

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 előfúráásával 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 | 3,7-3,9 |
| 5,8 | 4,0-4,2 |
| 6,1 | 4,2-4,4 |

Fúrás

Először is tekerje el az üzemmódváltó gyűrűt úgy, hogy géptesten látható nyíl a gyűrű  jelzésére mutasson. Ezután az alábbiak szerint járjon el.

⚠ 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 egy friss akkumulátorral folytatná a munkát.

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.

KARBANTARTÁS

⚠ FIGYELEM:

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

A szénkefék cseréje

13. 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.

14. ábra

Egy vékony nyelű, hornyos csavarhúzóval vagy hasonló szerszámmal emelje meg a rugóemelőt és helyezze a gépköpeny bemélyedésébe.

15. ábra

Egy fogó segítségével távolítsa el a szénkefék rögzítősapkáját. Vegye ki a kopott szénkefákat, helyezzen be újakat, majd fordított sorrendben tegye vissza a szénkefék rögzítősapkáit.

16. ábra

Ellenőrizze, hogy a szénkefék rögzítősapkái biztonságosan beilleszkedtek-e a kefetartók furataiba.

17. 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 beállítását 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
- Volfrámkarbid-lapkás ütvefúró szerszám
- Csillagfejű csavarbehajtó szerszám
- Hornyos szerszám
- Dugókulcs
- Labdafecskendő
- Védőszemüveg
- Különböző típusú, eredeti Makita gyártmányú akkumulátorok és töltők
- Kampó
- Gumialátét-szerelvény
- Gyapjú polírozó talp
- Habszivacs polírozó talp