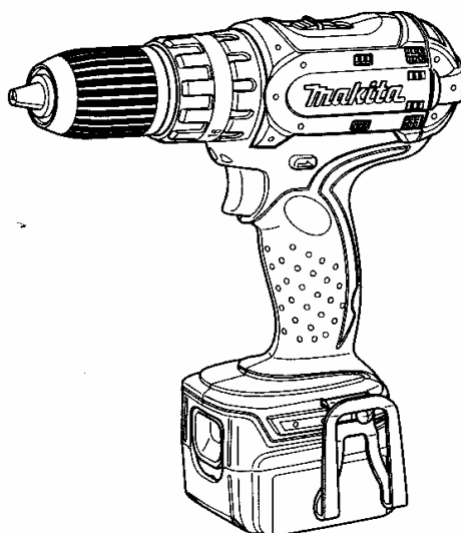


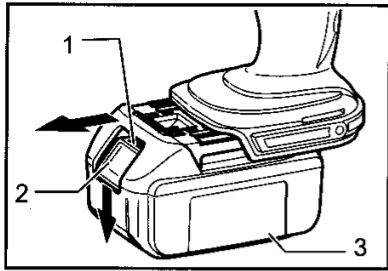


Akkumulátoros ütvefúró és csavarbehajtó gép

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

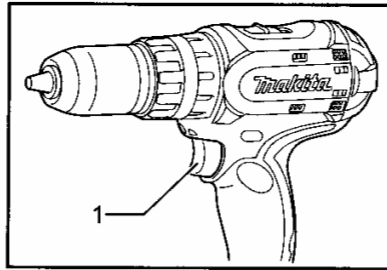
BHP442
BHP452





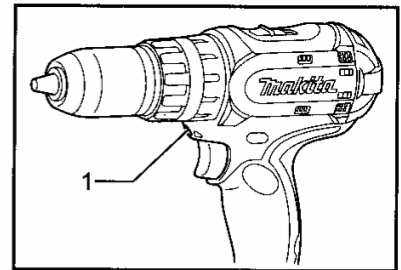
1

007693



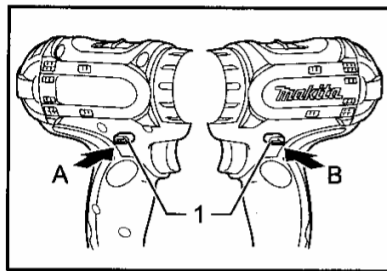
2

006348



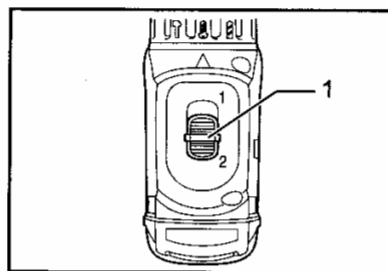
3

008353



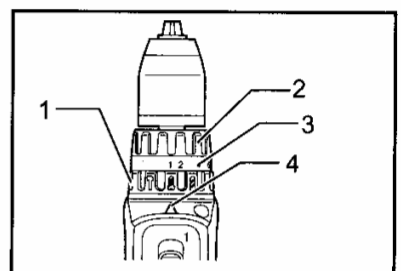
4

006349



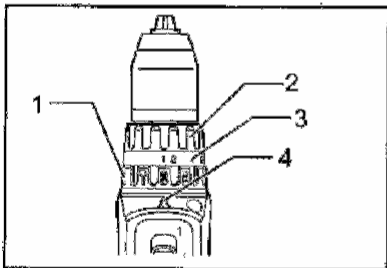
5

008350



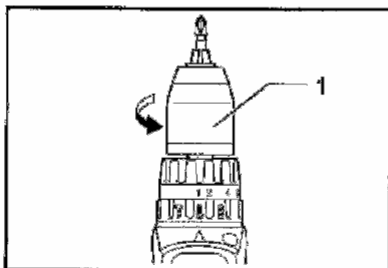
6

008351



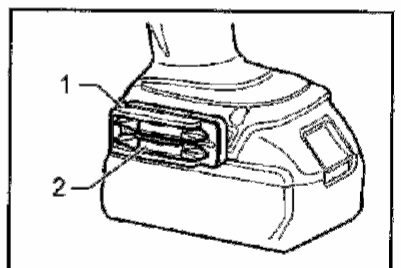
7

008351



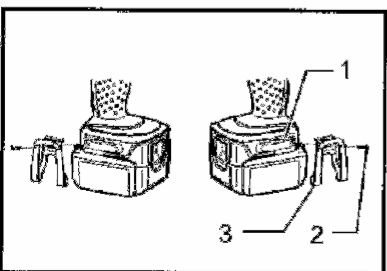
8

008352



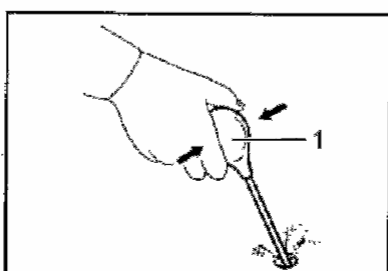
9

007700



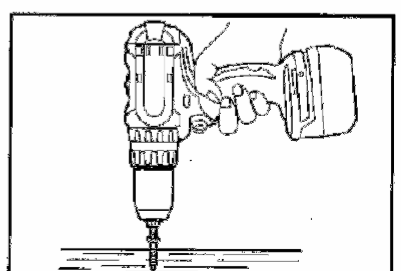
10

006410



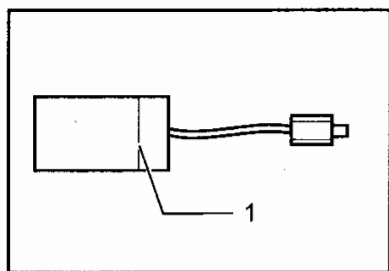
11

002440



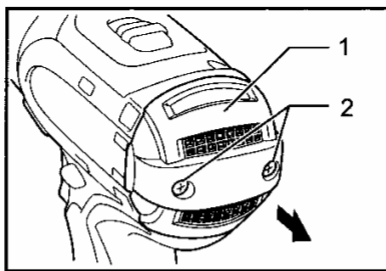
12

008354



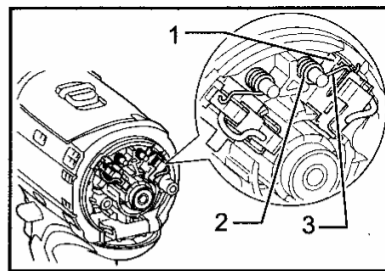
13

006256



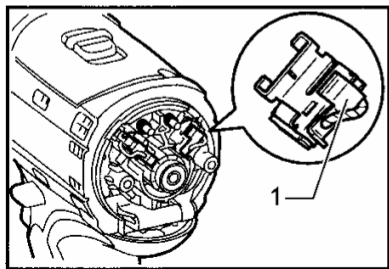
14

008355



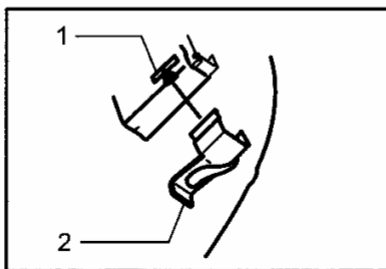
15

007426



16

007429



17

006384

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 gyuru | 14-1. Hátsó burkolat |
| 6-2. Beállítógyuru | 14-2. Csavarok |
| 6-3. Fokbeosztások | 15-1. Bemélyedés |
| 6-4. Nyíl | 15-2. Rugó |
| 7-1. Üzem módváltó gyuru | 15-3. Rugóemelő |
| 7-2. Beállítógyuru | 16-1. Szénkefe rögzítosapkája |
| 7-3. Fokbeosztások | 17-1. Furat |
| 7-4. Nyíl | 17-2. Szénkefe rögzítosapkája |
| 8-1. Karmantyú | |

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	BHP442	BHP452	
Teljesítményértékek	Beton	13 mm	
	Acél	13 mm	
	Fa	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
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 ütésgéti 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 (háromtengelyu 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 védofelszerelést.

Rezgésértékek

Az EN60745-2-1 sz. szabvány szerint meghatározott összes rezgés (háromtengelyu 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 MEGFELELOSÉGI NYILATKOZAT

Típus: BHP442, BHP452

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 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 kiegészítő nem biztonságos vagy helytelen módon használatú személy súlyos sérülést szenvedhet.

1. **Ütvefúró használatakor mindig viseljen fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodást okozhat.
2. **Olyan munkamuveletek 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.
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 borére se kerülhessen belőle. Vegye figyelembe az anyaggyártója által megadott munkabiztonsági adatokat.

ORIZZE 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 akkumulátortölton, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.**
2. **Tilos a blokkakkumulátort szétszerelni.**
3. **Ha az üzemi idő 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.

ORIZZE 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 lehulni a forró akkumulátort.

MUKÖDÉSI 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 mellő 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" jelu állásba magas fordulatszámú működtetéshez vagy az "1" jelu állásba alacsony fordulatszámú működtetéshez. A gép használata előtt győződjön meg arról, hogy a fordulatszámváltó kar a megfelelő állásban van-e. Mindig a munkafeladathoz illo 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" jelu 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 gyuruvel. A munkafeladathoz alkalmas üzemmódot a három lehetőség közül e gyuru segítségével lehet kiválasztani.

Csak fúróhatás eléréséhez tekerje el a gyurut úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyuru  jelzésére mutasson.

Ha egyszerre fúró- és ütögeto hatást is el akar érni, akkor a gyurut úgy kell eltekernie, hogy a géptesten látható nyíl a gyuru  jelzésére mutasson.

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

⚠ FIGYELEM:

- A gyurut mindig pontosan a kívánt üzemmódjelzésre kell beállítani. Ha úgy működteti a gépet, hogy a gyuru 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 beállítógyurut úgy, hogy fokbeosztásai egy vonalba essenek a gép testen 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 ily 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 kiszérése

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.

MUKÖDTETÉS

⚠ 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 kezelőnek, akár a közelében lévő más személyeknek.

A csavaróero 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 eltömodni a szemcséktől és portól vagy a szerszám betonacélba ütközik, hatalmas és váratlan csavaróero hatása alá kerül a gép/szerszám.

Eloször is tekerje el az üzemmódváltó gyurut úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyuru  jelzésére mutasson. Ütvefúráshoz a beállítógyurut bármilyen nyomatékszintre beállíthatjuk.

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

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

Amikor a furat kezd eltömodni a szemcséktől vagy portól, ne próbálkozzon nagyobb nyomóero 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 labdafecskendo (opcionális tartozék)

11. ábra

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

Csavarbehajtás

12. ábra

Eloször is tekerje el az üzemmódváltó gyurut úgy, hogy a géptesten látható nyíl a gyuru  jelzésére mutasson. Állítsa a beállítógyurut 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, máskülönbén kárt szenvedhet a csavar és/vagy a szerszám.

MEGJEGYZÉS:

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

<i>Facsavár névleges átméroeje (mm)</i>	<i>Vezetofurat 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

Eloször is tekerje el az üzemmódváltó gyurut úgy, hogy géptesten látható nyíl a gyuru  jelzésére mutasson. Ezután az alábbiak szerint járjon el.

⚠ FIGYELEM:

- A gépre gyakorolt túlságosan nagy nyomóero 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 ero 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 egyszeruen 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 méretu munkadarabokat minden esetben rögzítse satuban vagy hasonló lefogó készülékben.
- Ha a gépet folyamatosan addig muködteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet 15 percig pihenni, mielőtt egy friss akkumulátorral folytatná a munkát.

Fúrás fába

Fába történo fúrásakor a legjobb eredményt a vezetocsavarral felszerelt fafúrókkal érhetjük el. A vezetocsavar 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 célszeru fúrni.

KARBANTARTÁS

⚠ FIGYELEM:

- Mielott bármilyen ellenorzési vagy karbantartási munkába fogna a gépen, mindig gyozodjon meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva belole.

A szénkefék cseréje

13. ábra

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

Egy csavarhúzó segítségével oldja a két csavart, majd vegye le a gép hátsó burkolatát.

14. ábra

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

15. ábra

Egy fogó segítségével távolítsa el a szénkefék rögzítosapkáját. Vegye ki a kopott szénkeféket, helyezzen be újakat, majd fordított sorrendben tegye vissza a szénkefék rögzítosapkáit.

16. ábra

Ellenorizze, hogy a szénkefék rögzítosapkái 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 megorzése érdekében mindennemu javítást, karbantartást vagy beszabályozást a Makita egyik erre felhatalmazott javítómuhelyében, kizárólag Makita cserealkatrészek felhasználásával célszeru 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 rendeltetésszeruen szabad alkalmazni.

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

- Fúrószerszámok
- Volfrámkarbid-lapkás ütvefúró szerszám
- Csillagfeju csavarbehajtó szerszám
- Hornyos szerszám
- Dugókulcs
- Labdafecskendo
- Védoszemüveg
- Különféle típusú, eredeti Makita gyártmányú akkumulátorok és töltök
- Kampó
- Gumialátét-szerelvény
- Gyapjú polírozó talp
- Habszivacs polírozó talp