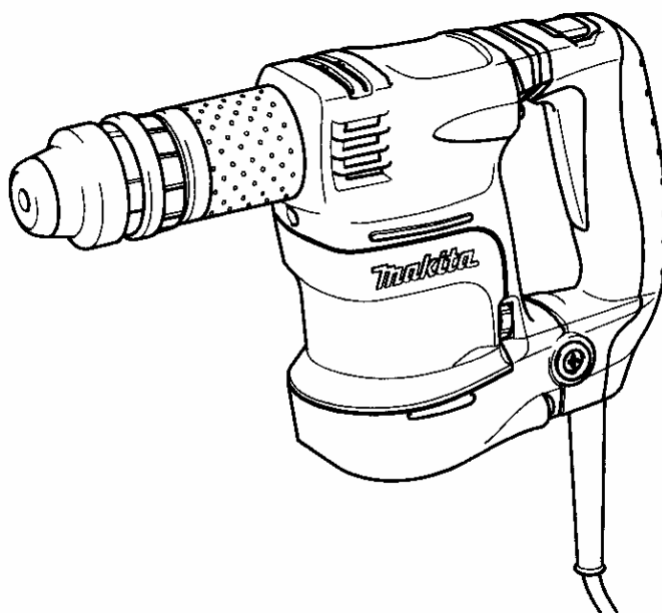




HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Könnyű vésokalapács

HK1820



KETTOS SZIGETELÉS

⚠ FIGYELEM!

Saját biztonsága érdekében a gép használata előtt OLVASSA EL és ALAPOSAN GONDOLJA ÁT, majd KÉSOBBI FELHASZNÁLÁSRA ORIZZE MEG EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST.

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	HK1820
Percenkénti ütésszám	1-3.200
Teljes hosszúság	351 mm
Nettó súly	3,3 kg
Érintésvédelmi osztály	▣ / II.

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

Szimbólumok

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



Olvassa el a használati utasítást.



KETTOS SZIGETELÉS



Elektromos készülékeket háztartási hulladékkal együtt kezelni tilos!

Az elektromos és elektronikai hulladékokra vonatkozó, 2002/96/EC sz. Európai Direktíva és annak a 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 betonban, téglában és kőben vésési munkák végzésére, valamint megfelelő tartozékok használata mellett vágathajtásra és tömörítésre szolgál.

Elektromos hálózat

A gépet csak olyan elektromos hálózathoz szabad csatlakoztatni, amely a gép adattábláján szerepel azonos feszültséget biztosít, továbbá a gép kizárólag egyfázisú, váltóáramú tápfeszültséggel működtethető. A gép az Európai Szabványnak megfelelő kettos szigeteléssel van ellátva, ezért földvezeték nélküli csatlakozó aljzatról is használható.

Zajértékek

Az EN60745-2-6. sz. szabvány szerint meghatározott, tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 83 dB(A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

Használjon zajártalom elleni védofelszerelést.

Rezgésértékek

Az EN60745-2-6. sz. szabvány szerint meghatározott összes rezgés (háromtengelyű vektoriális összeg) a következő:

– Üzem mód: vésés

Rezgéskibocsátás ($a_{h,CHeq}$): 10 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

EC MEGFELELOSÉGI NYILATKOZAT

Típus: HK1820

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, EN61000.

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

Elektromos kisgépekre vonatkozó általános munkavédelmi szabályok

⚠ **FIGYELEM!** Olvassa el az összes alábbi figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütéshez, tüz keletkezéséhez és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Későbbi felhasználásra orizze meg ezeket a figyelmeztetéseket és 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 bábmeszködőket.** 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, hosugárzók, tuzhelyek és hutoszekrények – testi érintését.** Az emberi test földelése vagy testelése esetén fokozódik az áramütés kockázata.
6. **Tilos az elektromos kisgépet eso 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 hotól, az olajszenyezodéstől, 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.
9. **Ha elkerülhetetlen, hogy egy elektromos kisgépet nyirkos helyen működtessünk, akkor az elektromos kisgépet olyan áramforrásról kell üzemeltetni, amelyet földzárlati megszakító (GFCI-kapcsoló) véd.** A GFCI-kapcsoló használata csökkenti az áramütésveszélyt.

Személyi biztonság

10. **Elektromos kisgépek muködtetése közben mindig legyen éber, figyeljen oda arra, amit csinál, és használja a józan eszt. Ne használjon elektromos kisgépeket, ha fáradt, illetve amikor kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Elektromos kisgépek üzemeltetésekor egyetlen pillanat figyelmetlenség is súlyos személyi sérüléshez vezethet.
11. **Használjon védofelszereléseket. Kisgépek használatakor mindig viseljen védoszemüveget.** A megfelelő körülmények között használt védofelszerelések – úgymint porvédó maszk, csúszásmentes védolábbeli, kemény védosisak vagy fülvédő – csökkenti a személyi sérülés kockázatát.
12. **Kerülje az elektromos kisgép véletlenszerű beindítását. Mielott a hálózathoz és/vagy akkumulátoregységhez csatlakoztatná, felvennie vagy kezében vinné a kisgépet, gyoződjön meg annak kikapcsolt állapotáról.** Ha ujjával a kapcsolón viszi az elektromos kisgépet egyik helyről a másikra, vagy a kapcsoló BE állásában helyezi feszültség alá, könnyen balesetet szenvedhet.
13. **Mielott bekapcsolná az elektromos kisgépet, távolítsa el belöle a beállító szerszámokat és csavarkulcsokat.** Ha egy csavarkulcs vagy beállító szerszám valamelyik forgó alkatrészhez odaerosítve benne marad az elektromos kisgépben, az személyi sérüléshez vezethet.
14. **Ne nyújtózzon túl messzire. Mindig ügyeljen arra, hogy szilárd alapon álljon, és megörizze az egyensúlyát.** Ezáltal váratlan helyzetekben könnyebben uralma alatt tarthatja az elektromos kisgépet.
15. **Viseljen megfelelő ruházatot. Nem szabad bo ruhát vagy ékszereket viselni. Ügyeljen arra, hogy a haja, ruházata és kesztyuje ne kerüljön a mozgó alkatrészek közelébe.** A bo ruha, ékszer vagy hosszú haj könnyen beakadhat a mozgó alkatrészek közé.
16. **Ha a gép fel van szerelve poreszívó vagy porleválasztó berendezés csatlakoztatására szolgáló csocsonkkal, gondoskodjon ilyen berendezés csatlakoztatásáról és rendeltetés-szerű használatáról.** Az ilyen eszközök használata mérsékli a porral kapcsolatos veszélyeket.

Az elektromos kisgép használata és karbantartása

17. **Ne eröltesse az elektromos kisgépet. Mindig a konkrét alkalmazásnak megfelelő elektro-mos kisgépet válassza.** Az alkalmazásnak megfelelően kiválasztott és rendeltetés-szerű sebességgel használt elektromos kisgép jobban és biztonságosabban végzi el a munkafeladatot.
18. **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.
19. **Mielott az elektromos kisgépen bármiféle be-szabályozást végezne, tartozékokat cserélne benne vagy használaton kívül helyezné, húzza ki a gép csatlakozósinórját a hálózati aljzathól és/vagy vegye ki az akkumulátoregységet a gépből.** Ezek a biztonsági óvintézkedések csökkentik az elektromos kisgép véletlenszerű beindításának kockázatát.

20. **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.
21. **Gondosan tartsa karban az elektromos kisgépeket. Ellenorizze a mozgó alkatrészek helyzetbeállítását és akadálytalan mozgását; ellenorizze, hogy nincs-e törött alkatrész; továbbá ellenorizzen 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.
22. **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.
23. **Az elektromos kisgépet, annak tartozékait és szerszámait 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.

Javítás

24. **Elektromos kisgépeit mindig szakemberrel, és kizárólag az eredetivel azonos típusú cserealkatrészek felhasználásával javíttassa.** Ez biztosítja az elektromos kisgépek biztonságos voltának megőrzését.
25. **Kövesse a kenésre és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat.**
26. **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 vésokalapácsokra vonatkozó munkavédelmi szabályok szigorú betartásáról. A jelen kisgépet nem biztonságos vagy helytelen módon használó személy súlyos sérülést szenvedhet.

1. **Használjon fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodást okozhat.
2. **Használja a gép készletébe tartozó segédfohantyúkat.** Ha elveszíti az uralmat a gép felett, sérülést szenvedhet.
3. **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, amittől áramütés éri a gép kezelőjét.

4. **Viseljen kemény fejfedot (védosisakot), védoszemüveget és/vagy arcvédo maszkot. A közönséges szemüveg vagy napszemüveg NEM alkalmas védoszemüvegnek. A porvédo maszk és a vastagon bélelt kesztyu viselése is melegen ajánlott.**
5. **A gép működésbe hozatala előtt gyozodjön meg arról, hogy a szerszám (bit) szilárdan rögzítve van-e a helyén.**
6. **Müködés közben a gép rezgésbe jön. Ettol könnyen kilazulhatnak a csavarok, miáltal üzemmzavar vagy baleset következhet be. Ezért a gép használatba vétele előtt gondosan ellenorizze a csavarok szoros meghúzását.**
7. **Hideg idoben vagy olyankor, amikor a gép hosszú ideig használaton kívül volt, rövid ideju terheletlen járatással hagyja bemelegedni a gépet. Ettol kelloen fellazul a kenoanyag. Elégséges bemelegedés nélkül a gép nehezen fejt ki ütögeto hatását.**
8. **Mindig ügyeljen arra, hogy szilárd talajon álljon, és megorizze az egyensúlyát. A gép magasban történo használatakor gyozodjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.**
9. **Mindkét kezével tartsa szilárdan a gépet.**
10. **Ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe.**
11. **Ne hagyja magában jární a gépet. Csak kézben tartva müködtesse.**
12. **A müködésben lévo gépet soha ne fordítsa mások felé, mert elofordulhat, hogy a szerszám kirepül és valakinek súlyos sérülést okoz.**
13. **Közvetlenül müködtetés után tilos megérinteni a szerszámot és az ahhoz közeli géprészeket, ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak.**
14. **Feleslegesen ne müködtesse a gépet üresjáratban.**
15. **Egyes anyagok mérgezo vegyszereket is tartalmazhatnak. Ügyeljen arra, hogy ne lélegezze be a keletkezo port, és a borére se kerülhessen belöle. Vegye figyelembe az anyag gyártója által megadott munkabiztonsági adatokat.**

ORIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!

△ FIGYELMEZTETÉS:

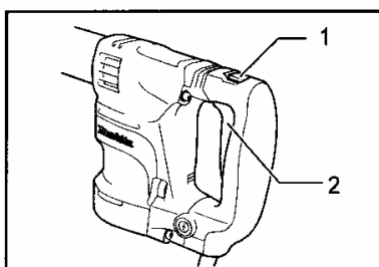
A GÉP NEM RENDELTETÉSSZERU HASZNÁLATA vagy a jelen *Használati utasítás*ban foglalt munkavédelmi szabályok betartásának elmulasztása súlyos személyi sérüléshez vezethet.

MUKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ FIGYELEM:

- A gép besabályozása vagy működésének ellenőrzése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínörja ki lett-e húzva a hálózati aljzathól.

A kapcsoló működtetése



1. Rögzítógomb
2. Kioldó kapcsoló

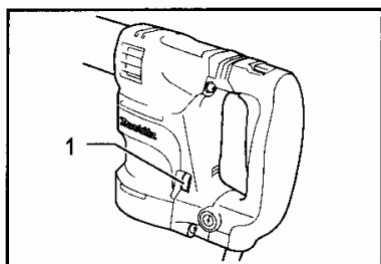
⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt csatlakoztatná a gépet a hálózati aljzathoz, minden esetben ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedéskor visszatér-e „KI” helyzetébe.

A gép beindításához egyszerűen nyomja be a kioldó kapcsolót. A kioldóra gyakorolt nyomás fokozásával párhuzamosan nő a gép ütésszáma. A gép leállításához engedje el a kioldót.

A folyamatos működtetéshez nyomja meg a kioldó kapcsolót, majd nyomja be a rögzítógombot. Az üzemhelyzetben rögzített gép leállításához ütközésig nyomja be, majd engedje el a kioldót.

Sebességváltás



1. Beállítógomb

A percenkénti ütésszámon a beállítógomb eltekerésével lehet változtatni, akár járó gép mellett is. A beállítógomb beállítási helyzetei 1-től (legalacsonyabb sebesség) 5-ig (teljes sebesség) vannak számozva.

A beállítógomb számozott beállítási helyzetei és a percenkénti ütésszám közötti összefüggést az alábbi táblázatból olvashatjuk ki.

<i>Beállítógomb számozása</i>	<i>Percenkénti ütésszám</i>
5	3.200
4	2.900
3	2.600
2	2.300
1	2.000

⚠ FIGYELEM:

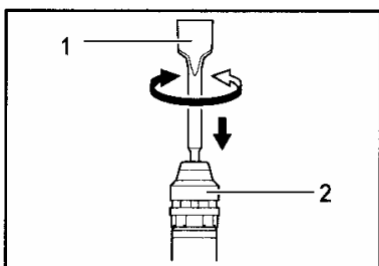
- A sebesség beállítására szolgáló gomb felfelé csak az 5-ös jelzésig, visszafelé pedig az 1-es jelzésig forgatható el. A jelzéseken túl ne eröltesse a gomb eltekérését, ettől ugyanis tönkremehet a sebességszabályozási funkció.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ FIGYELEM:

- Mielott bármilyen munkába kezdene a gépen, minden esetben ellenorizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozószinórja ki lett-e húzva a hálózati aljzatból.

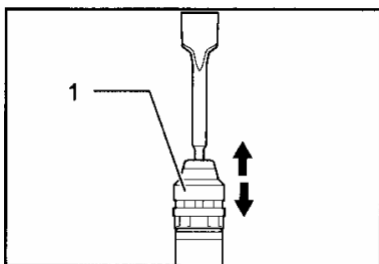
A szerszám beszerelése vagy kiserelése



1. Szerszám (bit)
2. Tokmányburkolat

A szerszám beszerelése előtt tisztítsa meg a szerszámnyakat.

Illessze be a szerszámot a gépbe, majd forgassa el és addig nyomja befelé, amíg be nem kattann a helyére.

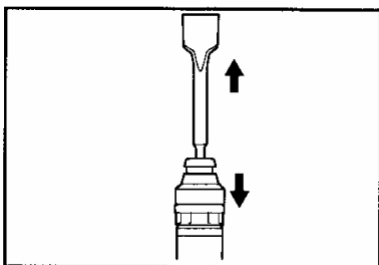


1. Tokmányburkolat

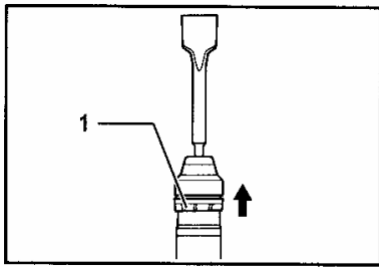
Ha a szerszámot nem lehet betolni, vegye ki a tokmányból. Néhányszor húzogassa lefelé a tokmányburkolatot, majd ismét tolja be a szerszámot a tokmányba. Forgassa el a szerszámot a tokmányban, és addig nyomja befelé, amíg be nem kattann a helyére.

A beszerelést követően a szerszám kifelé húzogásával mindig gyozodjon meg arról, hogy a szerszám biztonságosan rögzítve van-e a helyén.

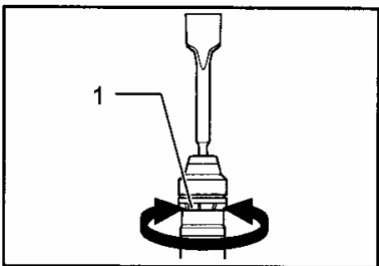
A szerszám kisereléséhez ütközésig húzza lefelé a tokmányburkolatot, és húzza ki belöle a szerszámot.



A szerszám szögének beállítása



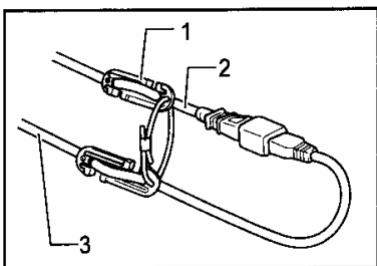
1. Váltógyuru



1. Váltógyuru

A szerszám 12 különféle szögben rögzíthető. A szerszám szögbeállításának megváltoztatásához tolja előre, majd forgassa el a váltógyurut. A kívánt szögbeállítás elérésekor csúsztassa vissza a váltógyurut eredeti helyzetébe. A szerszám magától rögzül a helyén.

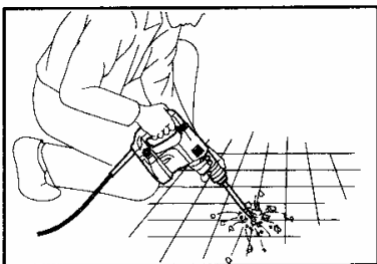
A kampó



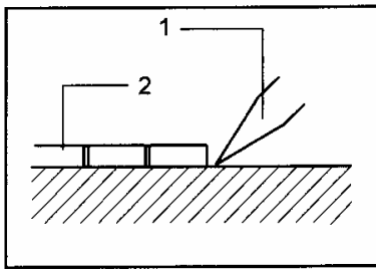
1. Kampó
2. Gép csatlakozózsínrja
3. Hosszabbító zsinór

Amikor a gép csatlakozózsínrját össze kell kötni egy hosszabbító zsinórral, a kampó használatával megakadályozhatjuk, hogy a gép csatlakozódugasa kicsúszhasson a hosszabbító zsinór csatlakozóaljzatából. A kampót a csatlakozóaljzattól 10-20 cm-nyire kell elhelyezni a hosszabbító zsinóron.

MUKÖDTETÉS



Helyezze a vésőt a kivésendő helyre, majd nyomja meg a kioldó kapcsolót. Gyakoroljon enyhe nyomást a gépre, hogy működés közben a szerszám ne ugorhasson ki a vésési helyről. A gépre gyakorolt túlságosan nagy nyomóerő nem növeli a gép hatásfokát.



1. Rozsdátlanító véso
2. Mozaiklap / csempe

⚠ FIGYELEM:

- Amikor egy rozsdátlanító vésovel mozaiklapokat / csempéket szeretne eltávolítani, a véso hegyét a mozaiklap / csempe aljához illessze, amint az ábra szemlélteti. A gép működtetése közben ne a mozaiklap / csempe felszínén dolgozzon a vésoval, mert az ilyen használatból lerövidül a szerszám hasznos élettartama.

KARBANTARTÁS

⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási munkát végezne a gépen, mindig ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozószinórja ki lett-e húzva a hálózati aljzathoz.

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, szénkefe-ellenőrzést és -cserét vagy bármilyen egyéb karbantartást és beszülyözést a Makita egyik erre felhatalmazott javítóközpontjában, kizárólag Makita cserealkatrészek felhasználásával 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 a rendeltetésüknek megfelelő célra szabad alkalmazni.

Ha a tartozékokkal kapcsolatban segítségre vagy további felvilágosításra lenne szüksége, forduljon a Makita legközelebbi javítóközpontjához.

- Fúrórúd
- Bontóvéso
- Rozsdátlanító véso
- Szerszámkenozsír
- Védoszemüveg
- Kalapácskenozsír
- Kampó