

MAKITA

FÚRÓKALAPÁCS

HR4500C

Használati utasítás

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- (1) Szerszám-kenőzsír
- (2) Szerszámnyak
- (3) Szerszám (bit)
- (4) Tokmány-burkolat
- (5) Rögzítőgomb
- (6) Átállító kar
- (7) Mutató
- (8) Oldalfogantyú
- (9) A függőleges tengely mentén 360°-ban elforgatható és bármely kívánt helyzetben rögzíthető
- (10) Előre és hátrafelé nyolc különféle helyzetben rögzíthető a vízszintes tengely mentén
- (11) Szorítóanya
- (12) Meglazítás iránya
- (13) Meghúzás iránya
- (14) Oldalsó markolat
- (15) Kioldó kapcsoló
- (16) Szabályozó gomb
- (17) Szorítócsavar
- (18) Mélységbeállító
- (19) Bekapcsolás-jelző lámpa (zöld)
- (20) Karbantartás-jelző lámpa (piros)
- (21) Csavarhúzó
- (22) Kefetartó burkolata
- (23) Kefetartó rögzítősapkája
- (24) Csavarok
- (25) Csatlakozó
- (26) Fekete
- (27) Fehér
- (28) Forgattyú zsírbetöltő nyílása
- (29) Imbuszkulcs
- (30) Fúrókalapács-kenőzsír
- (31) A fogantyúhoz

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	HR4500C
Teljesítmény	
Volfrámkarbid-lapkás szerszám	45 mm
Magfúró	125 mm
Üresjárat sebesség (percenkénti fordulatszám)	120-240
Percenkénti ütésszám	1.250-2.550
Teljes hosszúság	488 mm
Nettó súly	7,8 kg

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

Elektromos hálózat

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

Munkavédelmi előírások

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

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

1. Olyan műveletek végzésekor, amikor a szerszám rejtett vezetékbe vagy saját csatlakozó-zsinórjába ütközhet, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani. A feszültség alatt álló vezetékek érintése nyomán a gép fedetlen fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és így áramütés éri a gép kezelőjét.
2. A gép hosszabb idejű használatához viseljen fülvédőt. Az erős zaj hatásának való tartós kitétel halláskárosodást okozhat.
3. Használjon kemény fejfedőt (védősisakot), védőszemüveget és/vagy arcvédő maszkot. Kifejezetten ajánlott a porvédő maszk és a vastagon bélelt védőkesztyű használata is.
4. Működtetés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám rögzítve van-e a helyén.
5. Normál üzemeltetési feltételek mellett a gép rezgésbe jön. A csavarok könnyen kilazulhatnak, ami üzemzavarhoz vagy balesethez vezethet. Működtetés előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szoros meghúzását.
6. Hideg időben vagy miután a gép hosszú ideig nem volt használatban, néhány perces terheletlen járatással hagyja a gépet bemelegedni. Ezáltal felenged a kenőanyag. Megfelelő bemelegítés nélkül a gép nehezen fejt ki ütögető hatását.
7. Minden esetben ügyeljen arra, hogy szilárd alapzaton álljon. A gép magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
8. Mindkét kezével tartsa szilárdan a gépet.
9. Ne nyúljon a mozgó alkatrészekhez.
10. Ne hagyja a gépet magában járni. Csak kézben tartva működtesse.
11. Ne fordítsa a működő gépet a munkaterületen tartózkodó személyek felé. Megtörténhet, hogy a szerszám kirepül és valakit súlyosan megsebesít.
12. Közvetlenül működtetés után a szerszám és az annak közvetlen közelében található alkatrészek érintése tilos. Ezek ugyanis rendkívül forróak lehetnek és égési sérülést okozhatnak a bőrön.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

A szerszám beszerelése vagy kiszерelése

Fontos tudnivaló:

A szerszám beszerelése vagy kiszерelése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozószinórija ki lett-e húzva a hálózati aljzataból.

A szerszám beszerelése előtt tisztítsa meg a szerszámnyakat és kenje meg a készletébe tartozó szerszám-kenőzsírral. **(1. ábra)**

Illessze be a szerszámot a gépbe. Fordítsa el a szerszámot és addig nyomja befelé, amíg be nem kattant a helyére. **(2. ábra)**

Ha a szerszámot nem lehet benyomni, vegye ki. Néhányszor húzza lefelé a befogótokmány burkolatát, majd helyezze be ismét a szerszámot. Fordítsa el a szerszámot és addig nyomja befelé, amíg be nem kattant a helyére. **(3. ábra)**

A beszerelést követően a szerszám kifelé húzogatásával mindig győződjön meg arról, hogy a szerszám szilárdan rögzítve van-e a helyén.

A szerszám kiszерeléséhez húzza lefelé a befogótokmány burkolatát ütközésig, és húzza ki belőle a szerszámot. **(4. ábra)**

Az üzemmód megválasztása

Fúró- és ütögető hatás együtt (5. és 6. ábra)

Beton, falazat, stb. fúrásakor nyomja be a rögzítőgombot és forgassa el az átállító kart úgy, hogy a mutató a „kalapács és fúró” szimbólumra mutasson. Használjon volfrámkarbid-lapkás szerszámot.

Csak ütögető hatás (5. és 7. ábra)

Vésési, rozsdátlanítási és bontási munkáknál nyomja be a rögzítőgombot és forgassa el az átállító kart úgy, hogy a mutató a „kalapács” szimbólumra mutasson. Szerszámnak használjon fúrórudat, bontóvésőt, rozsdátlanító vésőt, stb.

FIGYELEM:

- Terhelés alatt járó gépen tilos elforgatni az átállító kart, mert ez kárt tehet a gépben.
- Az üzemmód-átállító mechanizmus gyors elkopását megakadályozandó ügyeljen arra, hogy az átállító kar minden esetben pontosan legyen beállítva a két üzemmódhelyzet valamelyikébe.

A szerszám szöge (vésési, rozsdátlanítási vagy bontási munkáknál)

Fontos tudnivaló:

A szerszám szögének megváltoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozósinórja ki lett-e húzva a hálózathoz.

A szerszám 16 különféle szögben rögzíthető. Ha meg akarja változtatni a szerszám szögét, akkor nyomja be a rögzítógombot és forgassa el az átállító kart úgy, hogy a mutató a „O” szimbólumra mutasson. Fordítsa el a szerszámot a kívánt szögbe. **(8. ábra)**

Nyomja be a rögzítógombot és forgassa el az átállító kart úgy, hogy a mutató a „kalapács” szimbólumra mutasson. **(9. ábra)**

Végül finoman elforgatva a szerszámot, ellenőrizze, hogy biztonságosan rögzítve van-e a helyén.

Az oldalfogantyú (10. ábra)

FIGYELEM:

Az oldalfogantyút csak vésési, rozsdátlanítási és bontási munkáknál használja. Betonba, falazatba, stb. történő fúrásakor nem szabad használni. Fúrás közben ezzel az oldalfogantyúval nem lehet jól tartani a gépet.

Az oldalfogantyú a függőleges tengely mentén 360°-ban elforgatható és bármely kívánt helyzetben rögzíthető. Emellett a vízszintes tengely mentén előre és hátrafelé nyolc különféle helyzetben lehet rögzíteni. Egyszerűen oldja a szorítóanyát és forgassa el az oldalfogantyút a kívánt helyzetbe, majd biztonságosan húzza meg a szorítóanyát.

Az oldalsó markolat (11. ábra)

FIGYELEM:

Beton, falazat, stb. fúrásakor az üzembiztonság érdekében mindig használja az oldalsó markolatot.

Az oldalsó markolat bármelyik oldalra kihajlítható, így a géppel bármilyen helyzetben könnyen lehet bánni. Balra történő elforgatással oldja ki az oldalsó markolat rögzítését, hajlítsa ki a markolatot a kívánt helyzetbe, majd jobbra forgatással szorítsa meg.

A kioldó kapcsoló működtetése (12. ábra)

FIGYELEM:

Mielőtt a gép csatlakozósinórját csatlakoztatná a hálózathoz, mindig 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 gép leállításához engedje el a kioldót.

Sebességszabályozás (13. ábra)

A percenkénti fordulatszámtól és ütésszámot a szabályozó gomb elforgatásával lehet beállítani. A szabályozó gomb jelölése 1-től (legalacsonyabb sebesség) 6-ig (legnagyobb sebesség) terjed. A szabályozó gombon látható számjegyes beállítások és a percenkénti fordulatszám/ütésszám közötti összefüggés az alábbi táblázatból olvasható ki.

Számozás a szabályozó gombon	Percenkénti fordulatszám	Percenkénti ütésszám
6	240	2.550
5	230	2.450
4	200	2.100
3	160	1.700
2	130	1.300
1	120	1.250

Működtetés ütfűró üzemmódban (14. ábra)

Állítsa az átállító kart a „kalapács és fűró” szimbólumra. Helyezze a szerszámot a készítő furat helyére, majd nyomja be a kioldó kapcsolót. Ne erőltesse a gépet. A legjobb eredmény enyhe nyomóerővel érhető el. Tartsa a gépet egy helyben és ne engedje kicsúszni a furatból.

Amikor a forgács vagy törmelék eltömi a lyukat, ne próbálkozzon nagyobb nyomóerő kifejtésével. Ehelyett járassa üresben a gépet, majd húzza ki a lyukból. Néhányszor megismételve ezt a műveletet, ki lehet tisztítani a lyukat.

FIGYELEM:

Amikor a szerszám kezd áttörni a betonon vagy a betonba ágyazott betonacélra ütközik, előfordulhat, hogy a gép veszélyesen reagál. A gép veszélyes reakciójának kivédése érdekében őrizze meg az egyensúlyát és biztosan vesse meg a lábát, miközben két kézzel, szilárdan tartja a gépet.

A nyomatékkorlátozó

Egy bizonyos nyomatékszint elérésekor működésbe lép a nyomatékkorlátozó. A motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Amikor ez bekövetkezik, a szerszám forgása leáll.

FIGYELEM:

Amint működésbe lép a nyomatékkorlátozó, azonnal kapcsolja ki a gépet. Ezzel megelőzheti a gép idő előtti elhasználódását.

Vésés / rozsdátlanítás / bontás (15. ábra)

Kapcsolja az átállító kart a „kalapács” szimbólummal jelölt helyzetbe. Mindkét kezével fogja meg erősen a gépet. Kapcsolja be a gépet és gyakoroljon rá enyhe nyomást, hogy ne mozoghaszon szabadon összevissza. A gépre gyakorolt túlzottan nagy nyomóerő nem növeli a gép hatásfokát.

A mélységbeállító (16. ábra)

A mélységbeállító használata akkor praktikus, amikor egyforma mélységű furatokat kell készíteni. Lazítsa meg a szorítócsavart és állítsa be a mélységbeállítót a kívánt mélységi értékre. A beállítás után szorosan húzza meg a szorítócsavart.

MEGJEGYZÉS:

A mélységbeállítót nem szabad használni olyan pozícióban, ahol nekiütődhet a fogaskerék háznak vagy a motorháznak.

A jelzőlámpa (17. ábra)

A gép bekapcsolásakor kigyullad a bekapcsolás-jelző zöld lámpa. Ha a jelzőlámpa világít, de a gép nem indul, akkor a szénkefék valószínűleg elkoptak, illetve az elektromos áramkör vagy a motor meghibásodott. Ha a jelzőlámpa nem gyullad fel és a gép sem indul, a hiba a KI/BE kapcsolóban vagy a hálózati csatlakozózsínórban lehet.

A karbantartás-jelző piros lámpa akkor gyullad ki és jelzi, hogy a gép karbantartásra szorul, amikor a szénkefék már majdnem elkoptak. Kb. 8 órai használat után a motor automatikusan leáll.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

Mielőtt bármilyen munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínórja ki lett-e húzva a hálózathoz.

A szénkefék cseréje (18. és 19. ábra)

Valahányszor a szénkefék cseréire szorulnak, automatikusan kikapcsolják a gépet. Ha ez bekövetkezik, vegye le a kefetartó burkolatának csavarjait. Emelje le a kefetartó burkolatát. Ezután cserélje ki a szénkeféket, egyszerre mindkettőt. Csak egyforma típusú szénkeféket szabad használni.

Kenés

Beépített védőkenéssel működő kenőrendszere révén ez a gép nem igényel óránkénti vagy naponkénti kenést. A gépet mindig a szénkefék cseréjekor kell megkenni.

Néhány perces járatással melegítse be a gépet. Kapcsolja ki a gépet, és a csatlakozózsínórt húzza ki a hálózathoz.

Oldja a hat csavart és vegye le a fogantyút. Figyelje meg, hogy a felső csavarok különböznek a többitől. **(20. ábra)**

Húzza ki a csatlakozót. **(21. ábra)**

Egy imbuszkulcs segítségével szerelje le a forgattyú zsírbetöltő nyílásának sapkáját. **(22. ábra)**

Fektesse a gépet az asztalra úgy, hogy a szerszám felőli vége felfelé álljon. Ezáltal a fáradt kenőzsír össze tud gyűlni a forgattyúházban. Törölje ki a belsejéből a fáradt kenőzsírt és töltsön be

újat (30 g-ot). Erre a célra csak eredeti, Makita gyártmányú fúrókalapács-kenőzsírt (opcionálisan kapható tartozék) szabad használni. Az előírtnál (kb. 30 g-nál) nagyobb mennyiségű kenőzsír betöltése hibás ütügető működéshez vagy a gép üzemzavarához vezethet. Csak az előírt mennyiségben töltsön be kenőzsírt. Szerelje vissza és az imbuszkulccsal szorítsa meg a forgattyú zsírbe-töltő nyílásának sapkáját. **(23. ábra)**

Csatlakoztassa a csatlakozót, és szerelje vissza a fogantyút. **(24. ábra)**

FIGYELEM:

- Ügyeljen arra, nehogy kárt tegyen a szorítóknak vagy huzalkivezetésekben, különösen a fáradt kenőzsír kitörölgetésekor vagy a fogantyú felszerelésekor.
- Ne húzza túl a forgattyú zsírbe-töltő nyílásának sapkáját. A sapka műgyantából készül és hajlamos a törésre.

A termék biztonságos és megbízható voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy besabályozást a Makita erre felhatalmazott szervizközpontjával célszerű végez-tetni.

TARTOZÉKOK

FIGYELEM:

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

- SDS-MAX volfrámkarbid-lapkás szerszám (D = átmérő; L = hosszúság; M /max. drilling depth/ = max. fúrési mélység)
- SDS-MAX fúrórúd (L = hosszúság)
- SDS-MAX bontóvéső (W = szélesség; L = hosszúság)
- SDS-MAX rozsdátlanító véső (W = szélesség; L = hosszúság)
- SDS-MAX mozaiklap-véső (W = szélesség; L = hosszúság)
- SDS-MAX ásóvéső (W = szélesség; L = hosszúság)
- Mélységbeállító
- Oldalsó markolat
- Szerszám-kenőzsír (100 g)
- Fúrókalapács-kenőzsír (30 g)
- Hordtáska
- Védőszemüveg

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

EC MEGFELELÉSI NYILATKOZAT

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

(Gyártási szám : gyártási sorozat)

a 73/23/EEC, 89/336/EEC és 98/37/EC számú Tanácsi Direktívák értelmében megfelel az alábbi szabványoknak, illetve szabványosítási dokumentumoknak:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

Yasuhiko Kanzaki

CE 2000

Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, Egyesült Királyság

A HR4500C típus zaj- és rezgésadatai

A tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

hangnyomásszint: 92 dB (A)

hangteljesítményszint: 105 dB (A)

- Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 11 m/s^2 .

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



Csak az EU- tagországok számára: Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkosárba! Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.