

MAKITA

**FELSŐMARÓGÉP
ELEKTRONIKUS FELSŐMARÓGÉP**

**RP0910
RP1110C**

Használati utasítás

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- (1) Befogópatron-anya
- (2) Csavarkulcs
- (3) Tengelyrögzítő
- (4) Meghúzás iránya
- (5) Meglazítás iránya
- (6) Helyes méretű kúpos befogópatron
- (7) Ütközőpálca
- (8) Mélységmutató
- (9) Biztosító forgatógomb
- (10) Gyors előtolás gomb
- (11) Beállító hatlapfejű csavar
- (12) Beállító forgatógomb
- (13) Ütközőblokk
- (14) Nejlon anya
- (15) Hatlapú anya
- (16) Rögzítőgomb
- (17) Kioldó kapcsoló
- (18) Fordulatszám-szabályozó gomb
- (19) Munkadarab
- (20) Szerszám forgásiránya
- (21) Előtolás iránya
- (22) Felülnézeti rajz
- (23) Szerszám helyes előtolási iránya
- (24) Biztosítócsavar
- (25) Megvezető felület
- (26) Egyenes terelőlap
- (27) Sablonvezető
- (28) Csavar
- (29) Szerszám (bit)
- (30) Alapkeret
- (31) Sablon
- (32) Munkadarab
- (33) Sablonvezető
- (34) Csővég-szerelvény
- (35) Porkieresztő csővég-szerelvény
- (36) Határjelzés
- (37) Kefetartó rögzítősapkája
- (38) Csavarhúzó

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	RP0910	RP1110C
Max. befogási átmérő	8 mm	8 mm
Beszúrási teljesítmény	0-57 mm	0-57 mm
Üresjárat sebesség (min ⁻¹)	27.000	8.000-24.000
Teljes magasság	260 mm	260 mm
Nettó súly	3,3 kg	3,4 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 csatlakozó aljzatról is használható.

Munkavédelmi előírások

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

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

1. Olyan munkaműveletek végzésekor, amelyek közben előfordulhat, hogy a szerszám rejtett vezetékbe vagy saját csatlakozózsínjébe ütközik, a gépet a szigetelt markolási felületeknél fogva kell tartani. A feszültség alatt lévő vezeték érintése nyomán a gép szabadon lévő fém alkatrészei is feszültség alá kerülnek és áramütést okoznak a gép kezelőjének.
2. Hosszabb idejű folyamatos használathoz viseljen hallásvédelmi felszerelést.
3. A felsőmaró szerszámokkal nagyon óvatosan kell bánni.
4. Használat előtt gondosan ellenőrizze a szerszámokat, hogy nincsenek-e rajtuk repedések vagy sérülések. A repedt vagy sérült szerszámot haladéktalanul cserélje ki.
5. Kerülje szegerek elvágását. Munkavégzés előtt ellenőrizze a munkadarabot és távolítsa el belőle az összes szeget.
6. A gépet két kézzel, szilárdan kell tartani.
7. Ne nyúljon a forgó alkatrészek közelébe.
8. Ügyeljen arra, hogy a kioldó bekapcsolása előtt a szerszám ne érjen a munkadarabhoz.
9. Mielőtt munkába fogna a tényleges munkadarabon, hagyja egy kicsit járni a gépet. Figyelje meg, nem tapasztalható-e rezgés vagy imbolygó mozgás, amely a szerszám helytelen beszerelésére utalhat.
10. Ügyeljen a szerszám forgásirányára és az előtolási irányra.

11. Ne hagyja magában járni a gépet. Csak kézben tartva működtesse.
12. Mielőtt felemeli a gépet a munkadarabról, előbb mindig kapcsolja ki és várja meg, hogy a szerszám teljesen leálljon.
13. Közvetlenül használat után tilos a szerszám érintése, a szerszám ugyanis nagyon forró lehet és égési sérülést okozhat a bőrön.
14. A csatlakozózsínort a géptől távol és a gép hátsó része irányában kell elvezetni.

ŐRIZZE MEG EZT A “HASZNÁLATI UTASÍTÁST”!

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

A felsőmaró szerszám beszerelése és kiszерelése

Fontos tudnivaló:

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

Oldja a befogópatron-anyát. Teljesen tolja bele a szerszámot a befogópatron kúpjába. A tengelyrögzítő lenyomásával rögzítse mozdulatlan helyzetben a tengelyt, majd a csavarkulcs segítségével szorosán húzza meg a befogópatron-anyát. **(1. ábra)**

A gépre gyárilag fel van szerelve egy 8 mm-es vagy ¼”-os kúpos befogópatron. Ettől eltérő nyakátmérőjű felsőmaró szerszámok használatakor mindig a használni kívánt szerszámhoz alkalmas méretű kúpos befogópatront kell használni. **(2. ábra)**

Az opcionális tartozékok között 6 mm-es, 8 mm-es és ¼”-os kúpos befogópatronok találhatóak.

A szerszám kiszерelése a beszerelési eljárással fordított sorrendben történik.

FIGYELEM:

Beillesztett szerszám nélkül tilos meghúzni a befogópatron-anyát, ettől ugyanis eltörnek a kúpos befogópatronok.

A marásmélység beállítása (3. ábra)

Helyezze a gépet egy sík felületre.

Oldja a biztosító forgatógombot és eressze lejjebb a géptestet, amíg a szerszám éppen csak érintkezésbe nem kerül a sík alátámasztási felülettel. A biztosító forgatógomb meghúzásával rögzítse a géptestet.

Forgassa el a gyors előtolás gombot az óra járásával ellenkező irányban. Erressze lejjebb az ütközőpálcát, hogy érintkezésbe kerüljön a beállítócsavarral. Állítsa egy vonalba a mélységmutatót a “0”-ás fokbeosztással. A marásmélységet a mélységmutató jelzi a skálán.

A gyors előtolás gomb lenyomása közben emelje az ütközőpálcát a kívánt marásmélység eléréséig. A beállító forgatógomb elforgatásával finom mélységbeállítás valósítható meg (fordulatonként 1 mm).

Az ütközőpálcát a gyors előtolás gomb jobbra (az óra járásával egyező irányú) forgatásával rögzíthetjük biztonságosan.

Ha most kioldja a biztosító forgatógombot, majd addig ereszti lefelé a géptestet, amíg az ütközőpálca érintkezésbe nem kerül az ütközőblokk beállítócsavarjával, akkor az előre beállított marásmélységet kapja.

Nejlon anya (4. ábra)

FIGYELEM:

- Nem szabad a nejlon anyát túlságosan alacsonyra engedni, ettől ugyanis veszélyes mértékben kiáll a szerszám.

A nejlon anya elforgatásával a géptest felső határpontját lehet beszabályozni. Amikor a szerszám hegye a kívántnál nagyobb mértékben húzódik vissza az alaplemez felszínéhez képest, akkor a nejlon anya elforgatásával eressze lejjebb a felső határpontot.

FIGYELEM:

- Mivel a túlzott mélységű marás túlterhelheti a motort vagy nehézkessé teheti a gép irányítását, egy 8 mm átmérőjű szerszámmal történő horonymaráskor a marásmélység egy-egy fogásnál lehetőleg ne haladja meg a 15 mm-t.
- 20 mm átmérőjű szerszámmal történő hornyoláskor a marásmélység lehetőleg ne haladja meg fogásonként az 5 mm-t.
- Különösen mély hornyolási műveletek esetén fokozatosan mélyülő szerszámbeállításokkal több fogásban végezze el a munkát.

Az ütközőblokk (5. ábra)

Az ütközőblokk három beállító hatlapfejű csavarral rendelkezik, amelyek fordulatonként 0,8 mm-es megemelését vagy leeresztést tesznek lehetővé. E három beállító hatlapfejű csavar segítségével a gépkezelő az ütközőpálca átállítása nélkül is könnyedén beállíthat három különféle marásmélységet.

A legalsó hatlapfejű csavar segítségével a legnagyobb marásmélységet, a másik két hatlapfejű csavar segítségével pedig kisebb marásmélységeket lehet beállítani. E hatlapfejű csavarok magassági különbségei a marásmélységek közötti különbségekkel egyenlők. Ha állítani akar a hatlapfejű csavarokon, először is a csavarkulccsal oldja a hatlapfejű csavarokon lévő hatlapú anyacsavarokat, majd forgassa el a hatlapfejű csavarokat. A kívánt helyzet elérésekor húzza meg a hatlapú anyákat, miközben a hatlapfejű csavarokat a kívánt helyzetben tartja. Az ütközőblokk használata akkor is praktikus, amikor fokozatosan mélyülő szerszámbeállításokkal három fogásban mély hornyokat készítünk.

A kioldó kapcsoló működése (6. ábra)

FIGYELEM:

- Mielőtt a gépet csatlakoztatná a hálózati aljzathoz, mindig ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedésekor visszatér-e „KI” helyzetébe.
- A kapcsoló bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a tengelyrögzítő kioldott helyzetben van-e.

A gép elindításához nyomja le a rögzítógombot, majd nyomja be a kioldó kapcsolót. Leállításhoz engedje el a kioldót. Ha folyamatos üzemben kívánja működtetni a gépet, akkor nyomja be a kioldót, majd ismét nyomja le a rögzítógombot.

Ha le akarja állítani a gépet, nyomja be a kioldót úgy, hogy a biztonsági reteszelő gomb automatikusan visszaugorjon, majd engedje el a kioldót. A kioldó elengedése után a biztonsági reteszelő funkció megakadályozza a kioldó működésbe hozatalát.

A fordulatszám-szabályozó gomb (7. ábra)

Az RP1110C típus esetén

A fordulatszám-szabályozó gomb segítségével a szerszám sebessége a percenkénti 8.000 és 24.000 fordulat között fokozatmentesen szabályozható. Ennek révén a gépkezelő az optimális anyagmegmunkáláshoz ideális fordulatszámot választhatja ki, azaz a fordulatszám az anyag és a szerszámátmérő függvényében pontosan beállítható. A fordulatszám-szabályozó gomb számjegyes beállításai és a megközelítő forgási sebesség közötti összefüggést illetően az alábbi táblázat ad útmutatást.

<i>Beállítás</i>	<i>Percenkénti fordulatszám</i>
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	24.000

FIGYELEM:

A fordulatszám-szabályozó gomb felfelé csak az 5-ös jelzésig, vissza pedig csak az 1-es jelzésig forgatható el. Ne erőltesse a gombot az 5-ös vagy az 1-es jelzésen túl, ezzel ugyanis működésképtelenné teheti a fordulatszám-szabályozási funkciót.

Működtetés (8. ábra)

- Helyezze a gép alapkeretét a megmunkálandó munkadarab felületére anélkül, hogy a szerszám hozzáérne a munkadarabhoz. Kapcsolja be a gépet és várjon, amíg a szerszám el nem éri teljes fordulatszámát. Eressze le a géptestet és mozgassa előre a munkadarab felületén, a marás befejezéséig mindvégig egy síkban tartva a gép alapkeretét és egyenletesen mozgatva előre a gépet.
- Élmarás végzésekor a munkadarab felülete a szerszámnak az előtolási irány szerinti bal oldalán legyen.

MEGJEGYZÉS:

- Ellenőrizze, hogy a biztosító forgatógomb kioldásakor automatikusan felemelkedik-e a szerszám. A szerszámpozíciónak a gép alapkeretéhez képest magasabban kell lennie.
- Ellenőrizze azt is, hogy a porvezeték helyesen van-e felszerelve.
- Ha túlságosan gyorsan mozgatjuk előre a gépet, gyenge minőségű lesz a marás, illetve károsodhat a szerszám vagy a motor. A gép túl lassú előre mozgatása viszont megégetheti vagy felkarcolhatja a marási felületet. A megfelelő előtolási sebesség a szerszám méretétől, a munkadarab fajtájától és a marásmélységtől függ. Mielőtt megkezdene a marási műveletet a tényleges munkadarabon, ajánlatos egy darab hulladék faanyagon próbamarást végezni. Ily módon megnézheti, hogy a marás pontosan hogyan fog festeni, emellett a méretek ellenőrzésére is módja nyílik.
- Egyenes terelőlap használatakor ügyeljen arra, hogy a terelőlapot az előtolási irány szerinti jobb oldalra szerelje fel. Ez segít abban, hogy a terelőlapot egy síkban tartsuk a munkadarab oldalával.

Egyenes terelőlap (9., 10. és 11. ábra)

Az egyenes terelőlap hathatósan alkalmazható leélezéskor vagy hornyoláskor egyenes marások készítésére.

Ha fel akarja szerelni az egyenes terelőlapot, illessze be a vezetőrudakat a gép alapkeretén lévő furatokba. Állítsa be a szerszám és az egyenes terelőlap közötti távolságot. A kívánt távolsági beállításnál a biztosítócsavar meghúzásával rögzítse az egyenes terelőlapot a helyén.

Marás közben úgy kell mozgatni a gépet, hogy az egyenes terelőlap egy síkban legyen a munkadarab oldalával.

Ha az egyenes terelőlap számára túlságosan széles a munkadarab oldala és a marási helyzet közötti távolság, akkor az egyenes terelőlap nem használható. Ilyen esetben szorosan fogasson oda egy egyenes lécet a munkadarabhoz és használja ezt terelőlapként a felsőmaró gép alapkeretéhez nyomva.

Sablonvezető (opcionálisan kapható tartozék) (12., 13. és 14. ábra)

A sablonvezető egy olyan hüvely, amelyen a szerszám keresztülhalad, és amely lehetővé teszi a felsőmarógép másolósablonokkal történő használatát.

Ha fel akarja szerelni a sablonvezetőt, illessze be azt a gép alapkeretébe, majd szorítsa meg a csavarokat.

Erősítse fel a sablont a munkadarabra. Helyezze a gépet a sablonra, és mozgassa a gépet előre úgy, hogy a sablonvezető a sablon oldala mentén csússzon.

Csatlakoztatás Makita gyártmányú porszívóhoz vagy porleválasztóhoz (15. ábra)

Tisztábban dolgozhat, ha a felsőmarógépet egy Makita gyártmányú porszívóhoz vagy porleválasztóhoz csatlakoztatja. Helyezze be a csővég-szerelvényt és a porkieresztő csőcsonk-szerel-

vényt a felsőmarógépbe. A porkieresztő csőcsonk-szerelvény közvetlenül is beszerelhető a felsőmarógép alapkeretébe a működtetésnek megfelelően.

Makita gyártmányú porszívó (406/431-es típus) csatlakoztatásakor egy 28 mm belső átmérőjű, opcionálisan kapható tömlőre van szükség.

Makita gyártmányú porleválasztó (420S típus) használatához nincs szükség az opcionális tömlőre. A felsőmarógép közvetlenül ráköthető a porleválasztó tömlőjére.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

Mielőtt bármilyen munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép ki lett-e kapcsolva és csatlakozózsínörja ki van-e húzva a hálózati aljzathól.

A szénkefék cseréje (16. és 17. ábra)

A határjelzésig lekopott szénkeféket ki kell cserélni. Először is vegye le a forgácsgyűjtő fedelét, majd cserélje ki a szénkeféket. A két egyforma szénkefét egyszerre célszerű kicserélni.

A termék biztonságos és megbízható voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy beszállítást a Makita erre felhatalmazott szervízközpontjával célszerű végeztetni.

GARANCIA

A jogszabályi / sajátos nemzeti rendelkezéseknek megfelelően garanciát vállalunk a Makita gyártmányú gépekre. A garancia nem terjed ki a normál kopásból és elhasználódásból, a túlterhelésből és a nem rendeltetésszerű használatból eredő károsodásokra. Reklamáció esetén a gépet szétszerelés nélkül és a GARANCIALEVÉL melléklésével küldje el saját márkakereskedőjéhez vagy a Makita szervízközpontjához.

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 rendeltetésszerűen és a célnak megfelelő módon szabad alkalmazni.

- Egyenes terelőlap
- Sablonvezető
- Porkieresztő csőcsonk-szerelvény
- Csővég-szerelvény

- Kúpos befogópatron 6, 8, ¼”
- Védőszemüveg

Straight bit = Egyenes horonymaró

“U” grooving bit = U-alakú horonymaró

“V” grooving bit = V-alakú horonymaró

Dovetail bit = Fecskefarkhorony-maró

Drill point flush trimming bit = Fogazómaró

Drill point double flush trimming bit = Kettős fogazómaró

Corner rounding bit = Sarokgömbölyítő maró

Chamfering bit = Süllyesztő

Cove beading bit = Profilmaró

Ball bearing flush trimming bit = Derékszögélmaró

Ball bearing corner rounding bit = Golyóscsapágy- sarokgömbölyítő maró

Ball bearing chamfering bit = Golyóscsapágy-süllyesztő

Ball bearing beading bit = Golyóscsapágy-peremező maró

Ball bearing cove beading bit = Golyóscsapágy-profilmaró

Ball bearing roman ogee bit = Golyóscsapágy-szamárhátív maró

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*.

*2001. január 1-étől

Yasuhiko Kanzaki

CE 2000

Igazgató

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, Egyesült Királyság

Az RP0910 típus zaj- és rezgésadatai

A tipikus A-súlyozású hangnyomásszint 82 dB (A).

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

- Használjon hallásvédő felszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke 5 m/s^2 .

Az RP1110C típus zaj- és rezgésadatai

A tipikus A-súlyozású hangnyomásszint 80 dB (A) .

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

- Használjon hallásvédő felszerelést. -

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke nem haladja meg a $2,5 \text{ m/s}^2$ -et.

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 szemétbe! 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.