



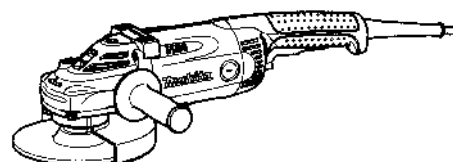
## Sarokcsiszoló gép

**GA7020 / GA7020F**

**GA7020S / GA7020SF**

**GA9020 / GA9020F**

**GA9020S / GA9020SF**



00673




**KETTŐS  
SZIGETELÉS**

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

### **⚠ FIGYELEM!**

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

# SPECIFIKÁCIÓK

Típus	GA7020 / GA7020F GA7020S / GA7020SF	GA9020 / GA9020F GA9020S / GA9020SF
Süllyesztett kerékagyas csiszolókorong átmérője	180 mm	230 mm
Tengelymenet	M14	M14
Üresjárat sebesség (fordulat/perc)	8.500	6.600
Teljes hosszúság	473 mm	473 mm
Nettó súly	4,7 kg	4,7 kg
Érintésvédelmi osztály		

- 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.



...Olvassa el a *Használati utasítást*



...KETTŐS SZIGETELÉS



...Viseljen védőszemüveget



... 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 fém és kő munkadarabok köszörülésére, csiszolására és vágására szolgál víz használata nélkül.

## 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.

## 220 V és 250 V közötti feszültségű, közüzemi elosztórendszerek esetére

Az elektromos készülékek kapcsolási műveletei feszültségingadozásokat idéznek elő. Kedvezőtlen hálózati feltételek mellett a jelen gép működtetésének káros kihatása lehet más berendezések működésére. 0,27 ohmmal egyenlő vagy annál kisebb hálózati impedancia esetén feltételezhetően nem lesznek negatív hatások. A jelen géphez használt hálózati aljzatot biztosítókkal vagy lassú kioldási karakterisztikájú megszakítóval kell védeni.

### Zaj- és rezgésadatok

A tipikus A-súlyozású zajszintek a következők:

hangnyomásszint 90 dB(A)

hangteljesítményszint 103 dB(A)

– Használjon zajártalom elleni védőfelszerelést. –

A gyorsulás tipikus súlyozott négyzetes középértéke nem haladja meg a 2,5 m/s<sup>2</sup>-et.

A fenti értékeket az EN50144. sz. szabvány szerinti mérésekkel kaptuk.

### EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a 73/23/EEC, 89/336/EEC és 98/37/EC számú Tanácsi Direktívák értelmében ez a termék megfelel a következő szabványoknak és harmonizált dokumentumoknak: EN50144, EN55014, EN6100.

*Yasuhiko Kanzaki* CE 2005



Igazgató

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, ANGLIA

Felelős gyártó: Makita Corporation, Anjo, Aichi, Japán

# MUNKAVÉDELMI UTASÍTÁSOK

## **⚠ FIGYELEM!**

**Elektromos kisgépek használatakor a tűz, áramütés és személyi sérülés veszélyének csökkentése érdekében mindig be kell tartani az alapvető munkavédelmi óvrendszabályokat, ideértve az alábbiakban leírtakat is. Mielőtt megkezdéné termékünk használatát, olvassa el mindezeket az utasításokat, és őrizze is meg őket.**

### **A biztonságos működtetés érdekében:**

#### **1. Tartsa tisztán a munkaterületet**

A munkaterületen és munkapadon fellelhető rendetlenség kihívja a sérülésveszélyt.

#### **2. Vizsgálja meg a munkavégzés környezetét**

Az elektromos kisgépeket nem szabad eső hatásának kitenni. Ne használjon elektromos kisgépeket nyirkos, nedves helyeken. Gondoskodjon a munkavégzési terület jó megvilágításáról. Tilos az elektromos kisgépeket olyan környezetben használni, ahol az ilyen használat tűz- vagy robbanásveszéllyel jár együtt.

#### **3. Védekezzen az áramütésekkel szemben**

Kerülje a földelt vagy testelt felületek (pl. csövek, hőszugárzók, tűzhelyek, hűtőszekrények) testi érintését.

#### **4. Tartsa távol a gyermekeket**

Nem szabad engedni, hogy látogatók hozzányúlhassanak a gépekhez és a hosszabbítókhoz. Minden látogatót tartson távol a munkavégzési területtől.

#### **5. A használaton kívüli kisgépeket rakja el**

A használaton kívüli kisgépeket száraz, magasan fekvő vagy zárható helyen kell tartani, ahol gyermekek nem férhetnek hozzájuk.

#### **6. Ne erőltesse a gépet**

A rendeltetésszerű sebességgel használt gép jobban és biztonságosabban végzi el a munkafeladatot.

#### **7. Használja mindig a megfelelő gépet és szerszámot**

Ne erőltesse kis méretű gépek vagy szerelékek használatát olyan munkafeladatok elvégzésére, amelyek nagy igénybevételre méretezett gépet kívánnak meg. Ne használjon kisgépeket a rendeltetésüktől eltérő célra; például körfűrész nem szabad gallyak vagy fahasábok fűrészelésére használni.

#### **8. Viseljen megfelelő ruházatot**

Nem szabad bő ruhát vagy ékszereket viselni, ezek ugyanis beakadhatnak a mozgó alkatrészek közé. Kültéri munkavégzéshez gumikesztyűt és csúszásmentes lábbelit célszerű viselni. A hosszú hajat le kell kötni.

**9. Használjon védőszemüveget és zajártalom elleni védőfelszerelést**

Porképződéssel járó vágási műveletek végzésekor arcmaszkot vagy porvédő maszkot is viseljen.

**10. Csatlakoztasson porelszívó berendezést**

Ha a gép fel van szerelve porelszívó vagy porleválasztó berendezés csatlakoztatására szolgáló csöccsonkkal, gondoskodjon ilyen berendezés csatlakoztatásáról és rendeltetésszerű használatáról.

**11. Bánjon kíméletesen a csatlakozózsínórral**

Tilos a gépet a csatlakozózsínórjánál fogva vinni vagy rángatással leoldani a csatlakozóaljzatról. Óvja a csatlakozózsínórt a hőtől, az olajszenyeződéstől és az éles peremektől.

**12. Rögzítse a munkadarabot**

A munkadarab rögzítésére használjon befogókészülékeket vagy satut. Így biztonságosabban dolgozhat, mintha kézzel tartaná a munkadarabot, ráadásul így mindkét keze szabaddá válik a kisgép működtetéséhez.

**13. Ne nyújtózzon túl messzire**

Mindig ügyeljen arra, hogy szilárdan álljon és megőrizze az egyensúlyát.

**14. Gondosan tartsa karban a kisgépeket és szerszámaikat**

A hatékonyabb és biztonságosabb használat érdekében tartsa a vágásra szolgáló kisgépeket és szerszámaikat megélezve és tisztán. Kövesse a kenésre és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat. Rendszeres időközönként ellenőrizze a gépek csatlakozózsínóriját, és a sérült csatlakozózsínórokat javíttassa meg az erre felhatalmazott javítóműhellyel. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókat is, és a sérülteket cserélje ki. Tartsa a fogantyúkat szárazon és tisztán, illetve olaj- és kenőzsír-szenyeződésektől mentes állapotban.

**15. A gépek csatlakozózsínóriját húzza ki az aljzathól**

Mindig húzza ki a csatlakozózsínórt a hálózati aljzathól, ha a gép használaton kívül van, karbantartás előtt áll vagy tartozékokat – például fűrészlapot, szerszámot vagy kést – kell cserélni benne.

**16. Ne hagyja a gépben a beállító és csavarkulcsokat**

A gép bekapcsolása előtt mindig győződjön meg arról, hogy eltávolította-e belőle a beállító és csavarkulcsokat.

**17. Kerülje a gép véletlenszerű beindítását**

Ujjával a kioldó kapcsolón ne vigye egyik helyről a másikra a hálózathoz csatlakoztatott gépet. A hálózathoz történő csatlakoztatás előtt győződjön meg a gép kikapcsolt állapotáról.

**18. Kültéri használatú hosszabbító zsinórok**

Kültérben csak kifejezetten kültéri használatra szolgáló hosszabbító zsinórt szabad használni a géphez.

**19. Legyen mindig éber**

Figyeljen oda arra, amit csinál. Használja a józan eszét. Ha fáradt, ne használjon gépeket.

**20. Vizsgálja meg a sérült alkatrészeket**

Mielőtt tovább használna egy kigépet, a sérült védőburkolat vagy egyéb alkatrész gondos vizsgálatával állapítsa meg, hogy az képes-e a megfelelő működésre és rendeltetésének betöltésére. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek helyzetbeállítását és akadálytalan mozgását; ellenőrizze, hogy nincs-e törött alkatrész; illetve ellenőrizze az összeszerelést és minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja a gép működését. Amennyiben a jelen *Használati utasítás* másként nem rendelkezik, a sérült védőburkolatot vagy egyéb alkatrészt az erre felhatalmazott javítóműhelyben ajánlatos megfelelően kijavíttatni vagy kicseréltetni. Az erre felhatalmazott javítóműhellyel a hibás kapcsolókat is ki kell cseréltetni. Nem szabad használni a gépet, ha kapcsolója nem képes azt be- vagy kikapcsolni.

**21. Figyelmeztetés**

A jelen *Használati utasítás*ban vagy a katalógusban ajánlottaktól eltérő tartozékok és szerelések használata a személyi sérülés veszélyével jár együtt.

**22. A kigépeket mindig szakemberrel javíttassa**

Ez az elektromos kigép megfelel a vonatkozó munkavédelmi szabályok követelményeinek. Az elektromos kigépek javítását csak szakemberek végezhetik eredeti pótalkatrészek felhasználásával, máskülönben a készülék használata nagy veszélyt jelenthet használojának.

## KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK

1. **Mindig használjon védőszemüveget és fülvédőt. Ezeken kívül egyéb személyi védőfelszereléseket – úgymint porvédő maszkot, védőkesztyűt, védősisakot és védőkötényt – is ajánlatos viselni.**
2. **Mielőtt bármilyen munkába kezdene a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínörja ki lett-e húzva a hálózati aljzathól.**
3. **Tartsa a védőburkolatokat a helyükön felszerelve.**
4. **A géphez kizárólag olyan, megfelelő méretű csiszoló- vagy köszörűkorongot szabad használni, amelynek legnagyobb üzemi fordulatszáma legalább olyan magas, mint a gép adattábláján olvasható, legnagyobb üresjáratú fordulatszám. A süllyesztett kerékagyas korongok közül ehhez a géphez csak az üvegszál-erősítésűek használhatóak.**
5. **A gép használatba vétele előtt gondosan ellenőrizze, hogy a korongon nincsenek-e repedések vagy sérülések. A repedt vagy sérült korongot haladéktalanul ki kell cserélni.**
6. **Tartsa be a korongok helyes felszerelésére és használatára vonatkozó gyártói utasításokat. A korongok kezelésekor és tárolásakor legyen gondos és elővigyázatos.**
7. **Tilos külön szűkítőhüvely vagy adapter segítségével nagy tengelyfuratú csiszoló- vagy köszörűkorongot felszerelni a gépre.**
8. **Kizárólag a géphez előírt típusú illesztőperemeket szabad használni.**
9. **Vigyázzon, nehogy kárt tegyen a tengelyben, az illesztőperemekben (különösen azok szerelési felületeiben) vagy a biztosítóanyában, mert az ilyen alkatrészek sérülése a korong törését idézheti elő.**
10. **Menetes tengelyfuratú korong felszerelésére alkalmas gép használatakor ellenőrizze, hogy a korong menete elégségesen hosszú-e a tengely teljes hosszúságának befogadásához.**
11. **Mielőtt a tényleges munkadarabon használatba venné a gépet, előbb végezzen próbajáratást biztonságos üzemhelyzetben a legnagyobb üresjáratú fordulatszámmal, legalább 30 másodpercen át. Ha rezgést vagy imbolygó mozgást tapasztal, ami hibás összeszerelésre vagy a korong elégtelen kiegyensúlyozására utalhat, azonnal állítsa le a gépet, és a gép vizsgálatával állapítsa meg a hiba okát.**
12. **Ellenőrizze a munkadarab kellő alátámasztását.**
13. **Tartsa szilárdan a gépet.**
14. **Ne nyúljon a forgó alkatrészek közelébe.**
15. **Ügyeljen arra, hogy a kioldó bekapcsolása előtt a csiszoló- vagy köszörűkorong ne érhesen hozzá a munkadarabhoz.**
16. **Csak a korong előírásos felületével szabad köszörülést végezni.**

17. **Ne használjon daraboló köszőrúkorongot oldalcsiszolásra.**
18. **A gép működtetése közben ügyeljen a repkedő szikrákra. Úgy tartsa a gépet, hogy a szikrák ne repülhessenek Ön, a helyszínen tartózkodó más személyek vagy a közelben lévő gyúlékony anyagok felé.**
19. **Ne feledje, hogy a korong a gép kikapcsolása után is tovább forog.**
20. **Közvetlenül a gép működtetése után tilos a munkadarabot megérinteni, mert rendkívül forró lehet, és égési sérülést okozhat.**
21. **Úgy állítsa be a gép helyzetét, hogy működése közben a csatlakozózsínör mindig a gép mögött maradjon.**
22. **Ha a munkavégzés rendkívül meleg és párás helyiségben vagy elektromosan vezető porral erősen szennyezett környezetben történik, a gépkezelő biztonsága érdekében használjon megszakítót (30 mA).**
23. **Tilos a gépet azbeszttartalmú anyagok megmunkálására használni.**
24. **A munkadarabon sem vizet, sem másfajta csiszolási kenőanyagot nem szabad használni.**
25. **A gép poros környezetben történő használatakor különösen ügyeljen arra, hogy a gép szellőzőnyílásai szabadon maradjanak. Ha a por eltávolítása szükségessé válik, előbb oldja le a gépet a hálózati aljzatról (ehhez csak fémmentes eszköz használható), és vigyázzon, nehogy kárt tegyen a gép belső alkatrészeiben.**
26. **Daraboló köszőrúkorong használatakor minden esetben a helyi előírásoknak megfelelő, porleválasztós köszőrúkorong-védőburkolattal dolgozzon.**
27. **A vágótárcsákra nem szabad oldalirányú nyomást gyakorolni.**

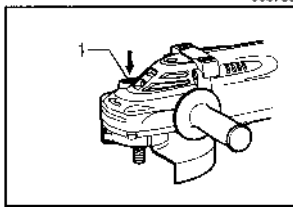
**ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!**



# MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

## ⚠ FIGYELEM:

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



1. Tengelyrögzítő

## A tengelyrögzítő

### ⚠ FIGYELEM:

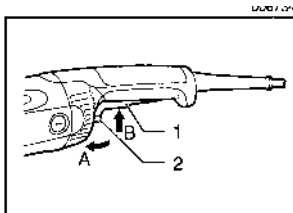
- A tengely forgása közben tilos a tengelyrögzítőt működésbe hozni, ettől ugyanis kárt szenvedhet a gép.

Tartozékok felszerelésekor vagy leszerelésekor a tengelyrögzítő lenyomásával lehet megakadályozni a tengely elfordulását.

## A kapcsoló működtetése

### ⚠ FIGYELEM:

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



1. Kioldó kapcsoló  
2. Rögzítőkar

## Rögzítő kapcsolóval felszerelt gép esetén

Ha be akarja indítani a gépet, egyszerűen nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban). A gép leállítása a kioldó elengedésével lehetséges. A gép folyamatos működtetéséhez nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban), és nyomja be a rögzítőkart (az "A" irányban). Az üzemi állapotban rögzített gép leállításához nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban) ütközésig, majd engedje el.

## Biztonsági reteszelő kapcsolóval felszerelt gép esetén

A gép véletlenszerű beindítását egy biztonsági reteszelő kar akadályozza meg. Ha be akarja indítani a gépet, előbb nyomja be ezt a biztonsági reteszelő kart (az "A" irányban), majd nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban). A gép leállítása a kioldó elengedésével lehetséges.

## Rögzítő kapcsolóval és biztonsági reteszelő kapcsolóval felszerelt gép esetén

A gép véletlenszerű beindítását egy biztonsági reteszelő kar akadályozza meg. Ha be akarja indítani a gépet, előbb nyomja be ezt a biztonsági reteszelő kart (az "A" irányban), majd nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban). A gép leállítása a kioldó elengedésével lehetséges.

A gép folyamatos működtetéséhez nyomja be a rögzítőkart (az "A" irányban), nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban), majd nyomja még beljebb a rögzítőkart (az "A" irányban). Az üzemi állapotban rögzített gép leállításához nyomja meg a kioldó kapcsolót (a "B" irányban) ütközésig, majd engedje el.

## MEGJEGYZÉS:

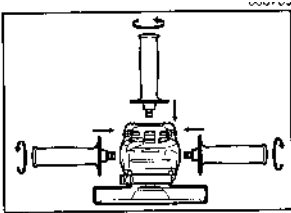
- Bekapcsoláskor a GA7020S, GA9020S, GA7020SF és GA9020SF típusú gépek lassú forgással kezdik meg működésüket. E lágy indítási funkció révén egyenletesebb működés valósul meg, és a gép kezelője is kevésbé fárad el.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen munkába kezdene a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozózsínjára ki lett-e húzva a hálózati aljzatból.

### Az oldalsó markolat (fogantyú) felszerelése



1. Oldalsó markolat

### ⚠ FIGYELEM:

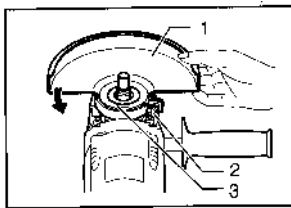
- Mielőtt használatba venné a gépet, mindig ellenőrizze az oldalsó markolat szoros rögzítését.

Biztonságosan tekerje be az oldalsó markolatot a géptestbe az ábrán látható pozíciók valamelyikében.

### A csiszoló- vagy köszörűkorong védőburkolatának felszerelése vagy leszerelése

### ⚠ FIGYELEM:

- A korong védőburkolatát úgy kell felszerelni a gépre, hogy mindig a zárt oldala nézzen a gépkezelő felé.

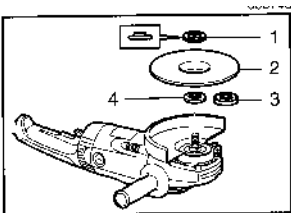


1. Korong védőburkolata  
2. Csavar  
3. Csapágház

A korong védőburkolatának kidudorodó részét a csapágház bemélyedéséhez igazítva, szerelje fel a korong védőburkolatát a csapágházra. Ezután forgassa el a korong védőburkolatát 180°-kal az óramutató járásával ellenkező irányban. Ne felejtse el szorosan meghúzni a csavart.

A korong védőburkolatának leszereléséhez a felszerelési eljárás lépéseit fordított sorrendben kell elvégezni.

### A süllyesztett kerékagyas korong / többfunkciós tárcsa (tartozék) felszerelése vagy leszerelése

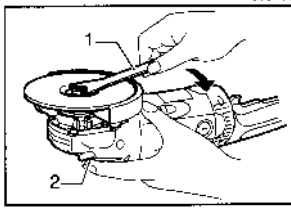


1. Biztosítóanya  
2. Süllyesztett kerékagyas korong  
3. Szuper illesztőperem  
4. Belső illesztőperem

Húzza rá a belső illesztőperemet a tengelyre. Helyezze a korongot / tárcsát a belső illesztőperem fölé, majd csavarja fel a biztosítóanyát a tengely végére.

## Szuper illesztőperem

A GA7020F, GA7020SF, GA9020F és GA9020SF típusú gépek alapfelszereléséhez egy szuper illesztőperem is hozzátartozik. Ezeknél a gépeknél a biztosítóanya oldásához egyharmadannyi erő-kifejtés szükséges, mint a hagyományos típusúaknál.



1. Nyolcaskulcs
2. Tengelyrögzítő

A biztosítóanya meghúzása előtt erőteljesen nyomja be a tengelyrögzítőt, hogy a tengely ne tudjon elforogni, majd a nyolcaskulcsot jobbra terelve, szorosan húzza meg a biztosítóanyát.

A korong / tárcsa eltávolításához a fenti lépéseket fordított sorrendben kell végrehajtani.

## MŰKÖDTETÉS

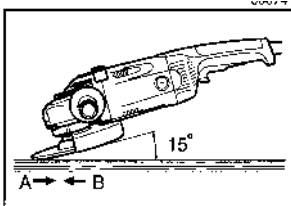
### ⚠ VIGYÁZAT:

- Soha nem szükséges erőltetni a gépet. A gép önsúlya éppen elég nyomást gyakorol. Az erőltetés és a túlzott nyomóerő alkalmazása veszélyes korongtöréshez vezethet.
- MINDEN ESETBEN cseréljen korongot, ha köszörülés közben leejtette a gépet.
- TILOS a csiszoló- vagy köszörűkorongot odacsapni vagy nekiütni a munkadarabnak.
- Különösen a sarkok, éles peremek, stb. megmunkálásakor ügyeljen arra, hogy a gép ne ugrálhasson vagy vághasson bele a munkadarabba, mert ilyenkor a gépkezelő könnyen elveszítheti az uralmát a gép fölött, vagy a gép visszarúghat.
- TILOS a gépet fa vagy egyéb anyag fűrészelésére alkalmas fűrész tárcsával használni. A köszörűgéppel működtetett fűrész tárcsa hajlamos a visszarúgásra, amitől a gép kezelője könnyen elveszítheti az uralmát a gép fölött, és sérülést szenvedhet.

### ⚠ FIGYELEM:

- Tilos a gépet bekapcsolni, ha a korong érintkezésben van a munkadarabbal, ez ugyanis a gépkezelő sérüléséhez vezethet.
- A gép működtetése közben mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot.
- A művelet befejezése után kapcsolja ki a gépet és várjon, amíg a korong forgása teljesen leáll. A gépet csak ezután szabad letenni.

## Köszörülés vagy csiszolás

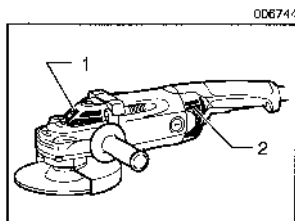


MINDIG úgy fogja meg a gépet jó erősen, hogy egyik kezét a hátsó fogantyún, másik kezét pedig az oldalsó fogantyún tartja. Kapcsolja be a gépet, és helyezze a korongot vagy tárcsát a munkadarabra.

A korongot vagy tárcsát általában úgy kell tartani, hogy az éle 15 fokos szöget zárjon be a munkadarabbal.

Új köszörűkorong bejáratási időszakában ne dolgoztassa a köszörűgépet a „B” irányban, mert így bele fog vágni a munkadarabba. Miután a használat már lekerekítette a korong szélét, az „A” és a „B” irányban is szabad vele dolgozni.

## KARBANTARTÁS

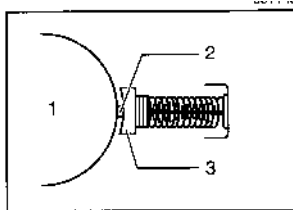


1. Légkieresztő szellőzőnyílás
2. Légbeszívó szellőzőnyílás

### ⚠ FIGYELEM:

- Mielőtt bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási munkába kezdene a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és csatlakozószinórja ki lett-e húzva a hálózati aljzathoz.

A gépet és szellőzőnyílásait tisztán kell tartani. A gép szellőzőnyílásait nemcsak rendszeresen kell tisztítani, hanem minden esetben akkor is, ha kezdenek eltömődni.

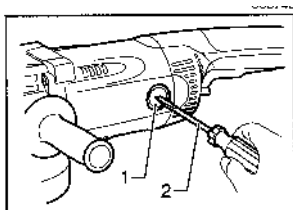


1. Kommutátor
2. Szigetelőcsúcs
3. Szénkefe

### A szénkefék cseréje

Amikor a szénkefe annyira elkopik, hogy a belsejében lévő műgyanta szigetelőcsúcs szabaddá válik és érintkezésbe kerül a kommutátorral, ettől a motor automatikusan leáll. Ilyenkor mindkét szénkefét ki kell cserélni. Tartsa a szénkefákat tisztán, hogy akadálytalanul csúszkálhassanak a tartójukban. A két szénkefét mindig egyszerre kell kicserélni. Csak azonos típusú szénkefákat szabad használni.

Egy csavarhúzó segítségével szerelje ki a kefetartók rögzítősapkáját. Vegye ki a kopott szénkefákat, helyezzen be újakat, majd erősítse vissza a rögzítősapkákat.



1. Kefetartó rögzítősapkája
2. Csavarhúzó

A termék BIZTONSÁGOS és MEGBÍZHATÓ voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy beállítását a Makita egyik erre felhatalmazott javítóközpontjával, minden esetben Makita gyártmányú pótalkatrészek felhasználásával célszerű elvégeztetni.

# TARTOZÉKOK

## ⚠ FIGYELEM:

- A jelen kézikönyvben ismertetett Makita gyártmányú géphez ezeket a tartozékokat vagy készülékeket ajánljuk használni. Bármilyen más 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 további felvilágosításra lenne szüksége, forduljon a Makita legközelebbi márkaszervizéhez.

- Korong-védőburkolat
- Belső illesztőperem
- Süllyesztett kerékagyas köszörűkorongok
- Biztosítóanya (süllyesztett kerékagyas köszörűkoronghoz)
- Gumi alátét
- Csiszolókorongok
- Biztosítóanya (csiszolókoronghoz)
- Nyolcaskulcs biztosítóanyához
- Daraboló köszörűkorongok
- Belső illesztőperem (daraboló köszörűkoronghoz)
- Külső illesztőperem (daraboló köszörűkoronghoz)
- Serleg alakú drótkefe
- Oldalsó markolat
- Köszörűkorong-védőburkolat porleválasztóval

