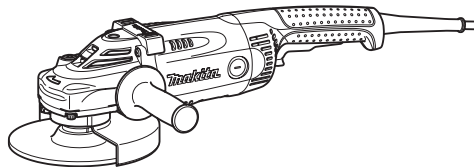
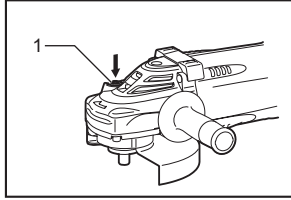




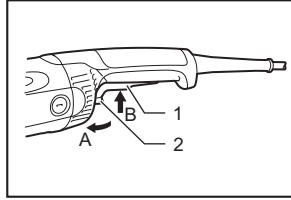
GB	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL
UA	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Szlifierka kątowna	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Winkelschleifer	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE

**GA7020**  
**GA7020S**  
**GA9020**  
**GA9020S**

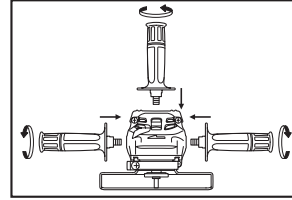




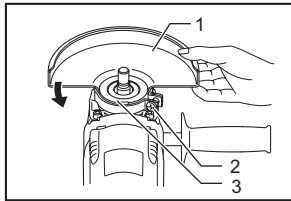
**1** 006733



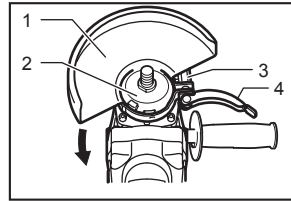
**2** 006734



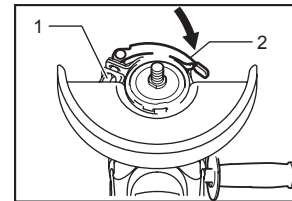
**3** 006735



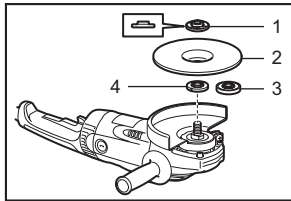
**4** 006736



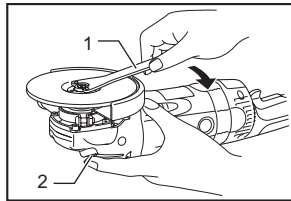
**5** 010644



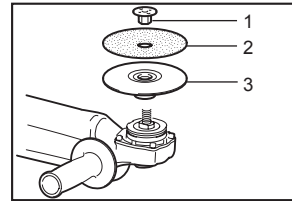
**6** 010645



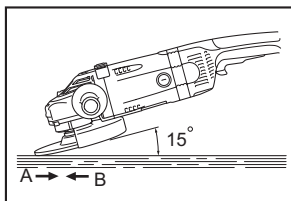
**7** 006746



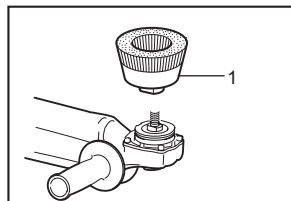
**8** 006738



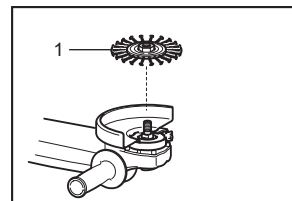
**9** 010948



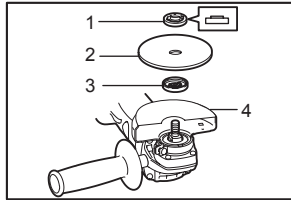
**10** 006741



**11** 010950

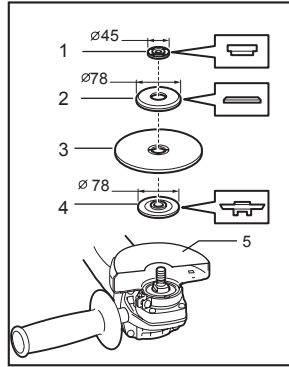


**12** 010949



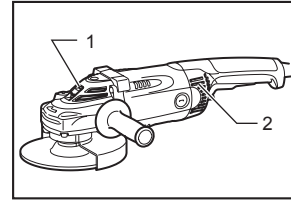
13

010828



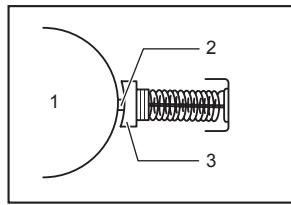
14

010946



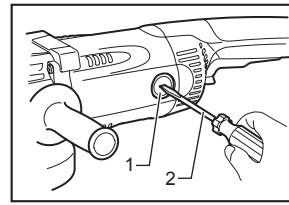
15

006744



16

001146



17

006745

## MAGYAR (Eredeti útmutató)

### Az általános nézet magyarázata

1-1. Tengelyretesz	7-4. Belső illesztőperem	14-1. Rögzítőanya
2-1. Kapcsoló kioldógomb	8-1. Rögzítőanya kulcsa	14-2. Külső illesztőperem, 78
2-2. Zárretesz	8-2. Tengelyretesz	14-3. Daraboló
4-1. Tárcsavédő	9-1. Rögzítőanya	köszörütárcsa/gyémánttárcsa
4-2. Csavar	9-2. Csiszolókorong	14-4. Belső illesztőperem, 78
4-3. Csapágyház	9-3. Gumitalp	14-5. Tárcsavédő daraboló
5-1. Tárcsavédő	11-1. Drótkefecsésze	köszörütárcsához/
5-2. Csapágyház	12-1. Drótkorong	gyémánttárcsához
5-3. Anya	13-1. Rögzítőanya	15-1. Elszívó nyílás
5-4. Kar	13-2. Daraboló	15-2. Beszívó nyílás
6-1. Anya	köszörütárcsa/gyémánttárcsa	16-1. Kommutátor
6-2. Kar	13-3. Belső illesztőperem	16-2. Szigetelő tű
7-1. Rögzítőanya	13-4. Tárcsavédő daraboló	16-3. Szénkefe
7-2. Sülyesztett középfuratú tárcsa	köszörütárcsához/	17-1. Kefetartó sapka
7-3. Extra illesztőperem	gyémánttárcsához	17-2. Csavarhúzó

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	GA7020	GA7020S	GA9020	GA9020S
Sülyesztett középfuratú tárcsa átmérője	180 mm		230 mm	
Orsómenet	M14		M14	
Névleges fordulatszám (n) / Üresjárat fordulatszám (n <sub>0</sub> )	8500 min <sup>-1</sup>		6600 min <sup>-1</sup>	
Teljes hossz	473 mm		473 mm	
Tiszta tömeg	5,5 kg	5,7 kg	5,8 kg	5,9 kg
Biztonsági osztály	II/III			

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

### Rendeltetészerű használat

A szerszám fém és kő csiszolására és vágására szolgál, víz használata nélkül.

### Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

### A 220 V és 250 V közötti feszültséggel rendelkező nyilvános kitesztelésű áramelosztó rendszerekben való használatra.

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültségingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése kedvezőtlen áramellátási körülmények között ellentétes hatással lehet más berendezések működésére. A 0,27 Ohmmal egyenlő vagy annál kisebb értékű hálózati impedancia esetén feltételezhetően nem lesznek negatív jelenségek. Az ehhez az eszközhöz használt hálózati csatlakozót biztosítókkal vagy lassú kioldási jellemzőkkel rendelkező megszakítóval kell védeni.

### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745szerint meghatározva:

angnyomásszint (L<sub>PA</sub>) : 89 dB(A)  
Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>) : 100 dB(A)  
Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

### Viseljen fülvédőt.

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

#### Typus GA7020/S

Működési mód : felületcsiszolás  
Vibráció kibocsátás (a<sub>h,AG</sub>) : 8,5 m/s<sup>2</sup>  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Typus GA9020/S

Működési mód : felületcsiszolás  
Vibráció kibocsátás (a<sub>h,AG</sub>) : 5,5 m/s<sup>2</sup>  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitétség mértéke.
- A rezgés kibocsátás megadott értéke a szerszám használatának alapvető módjára vonatkozik. Ha a szerszámot más célra használja, a vibráció értéke eltérő lehet.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek mellett vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Csak európai országokra vonatkozóan

#### EK Megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Sarokcsiszoló

Típus sz./ Típus: GA7020/S, GA9020/S

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

000230

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠ FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.**

## CSISZOLÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

A biztonsági figyelmeztetések megegyeznek a köszörlési, csiszolási, drótkéfé vagy köszörlési daraboló műveletek esetében:

1. **Ez az elektromos szerszám működhet köszörlő, csiszoló, drótkéfé vagy daraboló szerszámként. Olvassa el az összes, ezen elektromos szerszámhoz mellékelt biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációt.** A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést eredményezhet.
2. **Polírozási műveletek végzése nem javasolt ezzel az elektromos szerszámmal.** Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszám nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
3. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát.** Az, hogy a kiegészítő hozzákapcsolható a szerszámhoz, még nem biztosítja a biztonságos működést.
4. **A kiegészítő névleges sebessége legalább akkora kell legyen, mint a szerszámon megadott legmagasabb sebességérték.** A névleges sebességüknél magasabb sebességen működő kiegészítők összetörhetnek és szétrepülhetnek.
5. **A kiegészítő külső átmérője és vastagsága a szerszám kapacitásának határain belül kell legyenek.** A nem megfelelő méretű kiegészítőket nem lehet megfelelően védeni és irányítani.
6. **A tárcsák, az illesztőperemek, alátétlapok vagy bármely más kiegészítő tengely méretének megfelelően kell találnia az elektromos szerszám orsójára.** Azok a kiegészítők, amelyek tengelynyílása nem talál az elektromos szerszámra felszereléskor, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az ellenőrzés elvesztését okozhatják.

7. **Ne használjon sérült kiegészítőket.** Minden használat előtt ellenőrizze az adott kiegészítőt, a csiszoló tárcsákat, hogy nem-e csorbultak vagy repedtek, az alátélapokat, hogy nem-e repedtek, szakadtak vagy kopottak, a drótkéfeket, hogy a drótok nem-e feslettek vagy törtek el. Ha az elektromos szerszám kiegészítője leesett, vizsgálja át azt a sérülések tekintetében, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő átvizsgálása és felszerelése után Ön és a közelben állók menjenek távol a forgó kiegészítő síkjától, majd működtesse a szerszámot a maximális terhelés nélküli sebességen egy percen át. A sérült kiegészítők általában összetörnek ezen tesztidőtartam alatt.
  8. **Viseljen személyi védelmi eszközöket. A megmunkálás függvényében vegyen fel arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, amely képes megfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadarabból származó kisméretű darabokat.** A szemvédőnek képesnek kell lennie megfogni a különböző műveletek során keletkező repülő törmelékdarabokat. A pormaszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagyintenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
  9. **A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bárkinek, aki a munkaterületre lép, személyi védelmi eszközöket kell felvennie.** A munkadarabból vagy egy széttört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
  10. **Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél egy rejtett vezetékhez vagy saját hálózati vezetékéhez érhet.** A vágóél "élő" vezetékekkel való érintkezésekor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és megrázzhatják a kezelőt.
  11. **A csatlakozózsínort úgy vezesse, hogy ne legyen a forgó szerszám közelében.** Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a zsinór behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
  12. **Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen meg nem állt.** A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
  13. **Ne működtesse a szerszámot amikor az oldalánál viszi.** Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.
  14. **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémport túlzott felhalmozódása veszélyes elektromos körülményeket teremthet.
  15. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyújthatják ezeket az anyagokat.
  16. **Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.
- A visszarúgásra és hasonló jelenségekre vonatkozó figyelmeztetések**
- A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a beszorult vagy elakadt forgótárcsára, alátétlappra, kefére vagy más kiegészítőre. A beszorulás vagy az elakadás a forgó kiegészítő hirtelen megállását okozza, amely ahhoz vezet, hogy az irányíthatatlanná vált elektromos szerszám a forgási iránnyal ellentétes irányba mozdul el a megakadási pontban.
- Például ha a csiszolókorong beakad vagy beszorul a munkadarabba, a tárcsa széle a beszorulás pontjában bevájhatja magát az anyag felszínébe, miáltal a tárcsa kimászik vagy kiugrik. A tárcsa a kezelő felé az ellenkező irányba is ugorhat, a tárcsa mozgásának irányától függően a beszorulási pontban. A csiszoló tárcsák össze is törhetnek ilyen körülmények között.
- A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen használatának és/vagy a hibás megmunkálási eljárásnak az eredménye és az alább leírt óvintézkedések betartásával elkerülhető.
- a) **Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével és irányítsa úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőknél.** Mindig használja a kiegészítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatóreakciókor. A kezelő uralhatja a nyomatóreakciókat és visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
  - b) **Soha ne tegye a kezét a forgó kiegészítő közelébe.** A kiegészítő visszarúghat a kezein át.
  - c) **Ne irányítsa a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat.** A visszarúgás a szerszámot a tárcsa beszorulási pontbeli mozgásának irányával ellentétesen fogja forgatni.
  - d) **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek, stb. megmunkálásakor. Kerülje el a kiegészítő pattogását vagy megugrását.** A sarkok, éles szélek vagy a pattogás hatására a forgó kiegészítő kiugorhat, az irányítás elvesztését vagy visszarúgást okozva.
  - e) **Ne szereljen fel fafaragó fűrészlapot vagy fogazott fűrészlapot.** Ezek a lapok gyakran a szerszám visszarúgását és az irányítás elvesztését okozzák.

**Speciális biztonsági figyelmeztetések a köszőrülési és csiszolási vágóműveletekhez:**

- a) Csak az elektromos szerszámaához javasolt csiszolótárcsát használja és a kiválasztott tárcsához járó tárcsavédőt. Azok a tárcsák, amelyek nem találtnak az elektromos szerszámmal, nem védhetők megfelelően és nem biztonságosak.
- b) A tárcsavédőt biztonságosan kell felszerelni az elektromos szerszámmal, úgy elhelyezve, hogy a kezelő a legkevésbé legyen kitéve a tárcsának. A tárcsavédő megvédi a kezelőt a letördelt tárcsadaraboktól és a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól, amelyek lángra lobbantathatják a ruházatát.
- c) A tárcsákat csak a javasolt alkalmazásokra lehet használni. Például: ne csiszoljon a vágótárcsa oldalával. A daraboló köszőrütárcsáknak csak az élével lehet csiszolni, az oldalirányú erők hatására ezek a tárcsák összetörhetnek.
- d) Mindig csak sérülésmentes illesztőperemet használjon a tárcsához, melynek mérete és alakja megfelelő a kiválasztott tárcsához. A megfelelő illesztőperemek megtámasztják a korongot, ezzel csökkentve a tárcsa törésének valószínűségét. A daraboló tárcsák illesztőperemei különbözhetnek a köszőrütárcsa illesztőperemeitől.
- e) Ne használjon a nagyobb méretű szerszámokkal kisebbre koptatott tárcsákat. A nagyobb elektromos szerszámokhoz tervezett tárcsa nem használható a kisebb szerszám nagyobb forgási sebessége miatt és szétrobbanhat.

**További speciális biztonsági figyelmeztetések a daraboló köszőrülési műveletekhez:**

- a) Ne „akassza be” a daraboló tárcsát vagy ne nyomja meg túlságosan. Ne próbáljon túl mély vágást végezni. A tárcsa túlságos igénybevétele növeli a terhelést, és a tárcsa kifordulhat, vagy szorulhat a vágásban, és nő a visszarúgási vagy tárcsa eltérési lehetősége.
- b) Ne helyezkedjen el egyvonalban, vagy a forgótárcsa mögé. Ha a tárcsa a művelet egyik pontjában a teste irányából elmozdul, a lehetséges visszarúgás közvetlenül Ön fele hajthatja az orsót tárcsát és az elektromos szerszámot.
- c) Ha a tárcsa szorul, vagy ha megáll a vágással bármilyen okból kifolyólag, kapcsolja ki az elektromos szerszámot és tartsa mozdulatlanul a szerszámot mindaddig, amíg a tárcsa teljesen leáll. Soha ne próbálja kivenni a vágásból a daraboló tárcsát, miközben az mozgásban van, mivel visszarúgást okozhat. Figyelje meg és intézkedjen a tárcsa szorulási okának kiküszöbölésére.
- d) Ne kezdje újra a vágást a munkadarabban. Hagyja a tárcsát elérni a teljes sebességét, majd óvatosan vigye a vágatba. Ha az elektromos szerszámot a munkadarabon indítja újra, a tárcsa

szorulhat, kiléphet vagy visszarúghat.

e) A nagyméretű falopokat vagy bármely nagy munkadarabot támassza alá a tárcsa beszorulását és a visszarúgást elkerülendő. A nagyméretű munkadarabok meghajolhatnak saját súlyuk alatt. Támasztékot a munkadarab alá kell tenni, a vágóvonal közelében és a munkadarab szélétől nem messze, a tárcsa mindkét oldalára.

f) Különösen figyeljen oda amikor "zsebvágást" végez falakba vagy más nem belátható területekre. A kiemelkedő tárcsalap elvághat gáz vagy vízvezetékeket, elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.

**Biztonsági figyelmeztetések speciálisan a köszőrülési műveletre vonatkozóan:**

a) Ne alkalmazzon különösen túlméretezett csiszolópapírt. Kövesse a gyártó javaslatait a csiszolópapír kiválasztásakor. A csiszolópadról lelógó csiszolópapír szakítási veszélyt jelent, és a tárcsa kiugrását, repedését vagy visszarúgását okozhatja.

**Biztonsági figyelmeztetések speciálisan a drótkéfézési műveletre vonatkozóan:**

a) Vigyázzon a drótsörték ledobására akár a megszokott művelet közben is. Ne vegye túlságosan igénybe a drótokat a kefe túlterhelésével. A drótsörték könnyen átmehetnek a könnyű ruházaton keresztül és / vagy a bőrön.

b) Ha a drótkéfézéshez javasolt a védő használata, ne engedje érintkezni a dróttárcsát vagy kefét a védőtárcsával. A terhelés és a centrifugális erő következtében a dróttárcsa vagy kefe átmérője növekedhet.

**Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések:**

17. Süllyesztett középfuratú csiszolótárcsák használatakor ügyeljen rá, hogy csak üvegszál erősítésű tárcsákat használjon.
18. SOHA NE HASZNÁLJON köcsiszoló típusú tárcsákat ezzel a csiszolóval. Ezt a csiszolót nem ilyen típusú tárcsák használatára tervezték, a köcsiszoló tárcsák használata súlyos személyi sérüléseket okozhat.
19. Legyen óvatos, ne rongálja meg az orsót, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a rögzítőanyát. Ezen alkatrészek károsodása a tárcsa törését okozhatja.
20. Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
21. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja jární egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.
22. Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.
23. Figyeljen oda a repülő szikrára. Tartsa úgy a szerszámot, hogy a szikrák Öntől, más

- személyektől vagy gyúlékony anyagoktól elfelé repüljenek.
24. Ne hagyja a szerszámot bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
  25. Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrt.
  26. Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.
  27. Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.
  28. Ne használjon külön szúktórhüvelyeket vagy adaptereket a nagy furattal rendelkező tárcsák illesztéséhez.
  29. Csak a szerszámhoz engedélyezett illesztőperemeket használja.
  30. A menetes furatú tárcsákkal felszerelhető szerszámok esetében ellenőrizze, hogy a tárcsa menete elég hosszú, hogy befogadja az orsó menetét.
  31. Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.
  32. Figyeljen oda arra, hogy a tárcsa tovább forog a szerszám kikapcsolása után.
  33. Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
  34. Ne használja a szerszámot azbesztet tartalmazó anyagokon.
  35. Ne használjon vizet vagy csiszolási kenőanyagot.
  36. Ügyeljen rá, hogy a szellőzőnyílások tiszták legyenek, ha poros környezetben dolgozik. Ha el kell távolítani a port, előbb húzza ki a szerszámot a fali csatlakozóból (ehhez ne használjon fémből készült tárgyakat) és kerülje el a belső alkatrészek sérülését.
  37. Kivágótárcsa használatakor mindig a helyi szabályozás által előírt porgyűjtő tárcsavédőt felszerelve dolgozzon.
  38. A vágókorongokat nem szabad laterális irányú nyomásnak kiténni.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

**NE HAGYJA**, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. **A HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások

megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

### Tengelyretesz

#### Fig.1

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Soha ne hozza működésbe a tengelyreteszt ha az orsó még forog. A szerszám károsodhat.

Nyomja le a tengelyreteszt az orsó forgásának megakadályozásához amikor a tartozékokat felszereli vagy leszereli.

### A kapcsoló használata

### ⚠ VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.
- Huzamosabb használatkor a kapcsoló az "ON" pozícióban elreteszelt a kezelő munkáját megkönnyítendő. Legyen nagyon körültekintő, amikor a szerszámot elreteszeli az "ON" pozícióban és szilárdan tartsa a szerszámot.

#### Fig.2

### Reteszkapcsolóval felszerelt szerszám

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba). Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához. A folyamatos működtetéshez húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba), majd nyomja be a reteszelőkart (az A irányba). A szerszám kikapcsolásához reteszelt állásból teljesen húzza be a kioldókapcsolót (a B irányba), majd engedje fel.

### Kireteszelőkapcsolóval felszerelt szerszám

Egy kireteszelőkar szolgál annak elkerülésére, hogy a kioldókapcsoló véletlenül bekapcsolódjon.

A szerszám beindításához nyomja be a kireteszelőkart (az A irányba), majd húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba). Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

### Reteszkapcsolóval és kireteszelőkapcsolóval felszerelt szerszám

Egy kireteszelőkar szolgál annak elkerülésére, hogy a kioldókapcsoló véletlenül bekapcsolódjon.

A szerszám beindításához nyomja be a kireteszelőkart (az A irányba), majd húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba). Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

A folyamatos működtetéshez nyomja be a kireteszelőkart (az A irányba), húzza meg a kioldókapcsolót (a B irányba), majd nyomja még beljebb a kireteszelőkart (az A irányba).

A szerszám kikapcsolásához reteszelt állásból teljesen



húzza be a kioldókapcsolót (a B irányba), majd engedje fel.

#### **MEGJEGYZÉS:**

A GA7020S, GA9020S, GA7020SF és GA9020SF típusok lassan kezdenek el forogni a bekapcsolás után. Ez a lágyindítási funkció lökésmentes működést és kisebb megterhelést biztosít.

## **ÖSSZESZERELÉS**

#### **⚠VIGYÁZAT:**

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkát végezne rajta.

#### **Az oldalsó markolat (nyél) felszerelése**

**Fig.3**

#### **⚠VIGYÁZAT:**

- Használat előtt mindig bizonyosodjon meg az oldalsó markolat szilárd felszereltségéről.

Rögzítse az oldalsó fogantyút a helyére a szerszámon az ábrának megfelelően.

#### **A tárcsavédő fel- és leszerelése (süllyesztett középfuratú tárcsa, többfunkciós tárcsa, drótkorong/daraboló köszörűtárcsa, gyémánttárcsa esetén)**

#### **⚠FIGYELMEZTETÉS:**

- Süllyesztett középfuratú csiszolótárcsa/többfunkciós tárcsa, flexkorong vagy drótkorong használatakor a korongvédőt úgy kell felszerelni a szerszámmra, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.
- Daraboló köszörűtárcsa/gyémánttárcsa használatakor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszörűtárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon. (Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatakor az általános tárcsavédő használható. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.)

#### **A csavarrekeszes tárcsavédő esetén**

**Fig.4**

Szerelje fel a tárcsavédőt úgy, hogy a szorítóbilincsen található kiemelkedés illeszkedjen a csapágyházon levő bevágáshoz. Ezután fordítsa a tárcsavédőt olyan szögbe, hogy a megmunkálásnak megfelelően védeni tudja a kezelőt. Ügyeljen rá, hogy a csavart meghúzza. A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

#### **A rögzítőkáros tárcsavédő esetén**

**Fig.5**

**Fig.6**

Lazítsa meg a tárcsavédőn található kart. Úgy szerelje fel a tárcsavédőt, hogy a szorítóbilincsen található

kiemelkedés illeszkedjen a csapágyházon levő bevágáshoz. Ezután fordítsa a tárcsavédőt az ábrának megfelelő helyzetbe. A tárcsavédő rögzítéséhez szorítsa meg a kart. Ha a kar túl szoros vagy túl laza a tárcsavédő rögzítéséhez, akkor egy csavarkulccsal lazítsa meg vagy húzza meg az anyát a tárcsavédő bilincsenek beállításához.

A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

#### **A süllyesztett középfuratú csiszolótárcsa/legyezős korong (tartozék) felszerelése vagy eltávolítása**

**Fig.7**

Helyezze a belső illesztőperemet az orsóra. Illessze a tárcsát/korongot a belső illesztőperemre és csavarja fel a biztosítóanyát az orsóra.

A rögzítőanya meghúzásához nyomja le a tengelyreteszt, hogy a tengely ne tudjon forogni, majd a rögzítőanya kulcsával szorosan húzza meg az anyát az óramutató járásának irányába.

**Fig.8**

A tárcsa eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

#### **⚠FIGYELMEZTETÉS:**

- Soha ne használjon 6,5 mm-nél vastagabb csiszolótárcsát.

#### **Extra illesztőperem**

A GA7020F, GA7020SF, GA9020F és 9020SF típusok velejáró tartozéka az extra illesztőperem. A biztosítóanya lecsavarásához csak 1/3 erőfeszítést kell tenni a hagyományos típushoz képest.

#### **Csiszolókorong (opcionális kiegészítő) felhelyezése és eltávolítása**

#### **MEGJEGYZÉS:**

- Csak az ebben a kézikönyvben leírt kiegészítőket használja a csiszolóhoz. Ezeket külön meg kell vásárolni.

**Fig.9**

Szerelje a gumitalpat az orsóra. Illessze a korongot a gumitalpra és csavarja a rögzítőanyát az orsóra. A rögzítőanya meghúzásához nyomja le a tengelyreteszt, hogy a tengely ne tudjon forogni, majd a rögzítőanya kulcsával szorosan húzza meg az anyát az óramutató járásának irányába.

A korong eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

## ÜZEMELTETÉS

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Soha nem szabad erőltetni a szerszámot. A szerszám súlya elegendő nyomóerőt biztosít. Az erőltetés és a túlzott nyomáskifejtés a tárcsa töréséhez vezethet, ami veszélyes.
- MINDIG cserélje ki a tárcsát, ha a szerszám leesett csiszolás közben.
- SOHA ne csapja vagy üsse oda a csiszolókorongot vagy a tárcsát a munka során.
- Kerülje el a tárcsa visszaugrását és kiugrását, különösen sarkok, éles szélek, stb. megmunkálásakor. Ekkor a szerszám irányíthatatlanná válik és visszarúghat.
- SOHA ne használja a szerszámot favágó tárcsákkal és más fűrészlapokkal. Az ilyen fűrészlapok a csiszolón gyakran megugranak és a szerszám irányíthatatlanná válik, ami személyi sérülésekhez vezethet.

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Soha ne kapcsolja be a szerszámot, ha az érintkezik a munkadarabbal, mert ez a kezelő sérülését okozhatja.
- A használat alatt mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédőt.
- A használat végén mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg amíg a tárcsa teljesen megáll, ezután tegye le a szerszámot.

### Köszörülés és csiszolás

MINDIG szilárdan fogja a szerszámot egyik kezével a hátsó fogantyúnál, a másikkal pedig az oldalsó fogantyújánál fogva. Kapcsolja be a szerszámot majd vigye a tárcsát vagy a korongot a munkadarabhoz.

Általában úgy kell tartani a szerszámot, hogy a korong vagy tárcsa széle 15 fokos szöveget zárjon be a munkadarab felületével.

Egy új tárcsa bejáratásakor ne használja a csiszolót a B irányban, mert akkor belevág a munkadarabba. Miután a tárcsa szélét lekerekedett a használat során, a tárcsával az A és a B irányokban is végezhető megmunkálás.

### Fig.10

#### Fazékkéfével (opcionális kiegészítő) végzett műveletek

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Ellenőrizze a kefe működését a gép terhelés nélküli beindításával, és ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a kefe előtt, illetve annak vonalában.
- Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan kefét. A sérült kefe használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

### Fig.11

Húzza ki a gép a hálózati csatlakozóját és fordítsa a hátával lefelé, hogy könnyen hozzá tudjon férni az orsóhoz. Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Csavarja fel a fazékkorongot az orsóra, és húzza meg a mellékelt villáskulccsal. Kefe használatkor ne fejtse ki túl nagy nyomást a munkadarabra, mivel ekkor a kefe drótszájai meghajolhatnak, és ez korai törésükhöz vezet.

#### Drótkoronggal (opcionális kiegészítő) végzett műveletek

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Ellenőrizze a drótkorong működését a gép terhelés nélküli beindításával, és ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a drótkorong előtt, illetve annak vonalában.
- Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkorongot. A sérült drótkorong használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.
- Drótkorong használatkor MINDIG használjon olyan átmérőjű védőburkolatot, amelyben megfelelően elfér a drótkorong. A korong széttörhet a használat során, és a védőburkolat csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

### Fig.12

Húzza ki a gép hálózati csatlakozóját és fordítsa a gépet hátával lefelé, hogy könnyen hozzá tudjon férni az orsóhoz. Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Csavarja fel a drótkorongot az orsóra, és húzza meg villáskulcsokkal.

Drótkorong használatkor ne fejtse ki túl nagy nyomást a munkadarabra, mivel ekkor a kefe drótszájai meghajolhatnak, és ez korai törésükhöz vezet.

#### Műveletek daraboló köszörütárcsával/gyémánttárcsával (választható kiegészítő)

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Daraboló köszörütárcsa/gyémánttárcsa használatkor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszörütárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon. (Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatkor az általános tárcsavédő használható. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.)
- SOHA ne használjon daraboló tárcsát oldalköszörüléshez.
- Ne „akassza be” a tárcsát vagy ne nyomja túl meg. Ne próbáljon túlságosan mély vágást végezni. A tárcsa túl nagy igénybevétele növeli a terhelést és a tárcsa kifordulhat vagy szorulhat a vágásban, és nő a visszarúgási vagy tárcsa eltörési, a motor túlhevülési lehetősége.
- A vágást ne kezdje a munkadarabon. Hagyja a tárcsát elérni a teljes sebességet, majd óvatosan

vigye a vágásba, előre mozdítván a szerszámot a munkafelületen. A tárcsa beszorulhat, kiléphet vagy kirúghat, ha a munkadarabon kezd dolgozni vele.

- Vágási műveletek alatt soha ne változtasson a tárcsa szögén. A daraboló tárcsa oldalnyomása miatt (kőszőrülésnél is) a tárcsa repedését és törését okozza, veszélyes sérülést okozván.
- A gyémánttárcsát tartsa a darabolandó anyagra merőlegesen.

Helyezze a belső illesztőperemet az orsóra. Illessze a tárcsát/korongot a belső illesztőperemre és csavarja fel a biztosítóanyát az orsóra.

**Fig.13**

7 mm-nél vastagabb gyémánttárcsa vagy daraboló kőszőrűtárcsa használata esetén fordítsa át a rögzítőanyát, és így csavarja fel a tengelyre.

**Ausztrália és Új-Zéland**

**Daraboló kőszőrűtárcsa/gyémánttárcsa (választható kiegészítő) fel- és leszerelése**

**Fig.14**

## KARBANTARTÁS

### ⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A szerszámot és szellőzőnyílásait tisztán kell tartani. Rendszeresen tisztítsa meg a szerszám szellőzőnyílásait és akkor is ha kezdenek eltömődni.

**Fig.15**

**A szénkefék cseréje**

**Fig.16**

Amikor a szénkefe belsejében levő tű gyanta szigetelőanyaga elkopik és a tű hozzáér a kommutátorhoz, a motor automatikusan leáll. Amikor ez bekövetkezik, mindkét szénkefét ki kell cserélni. A szénkeféket tartsa tisztán, és azok szabadon csúszzanak a tartókban. Mindkét szénkefét egyszerre kell cserélni. Csak azonos szénkeféket használjon.

Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.

**Fig.17**

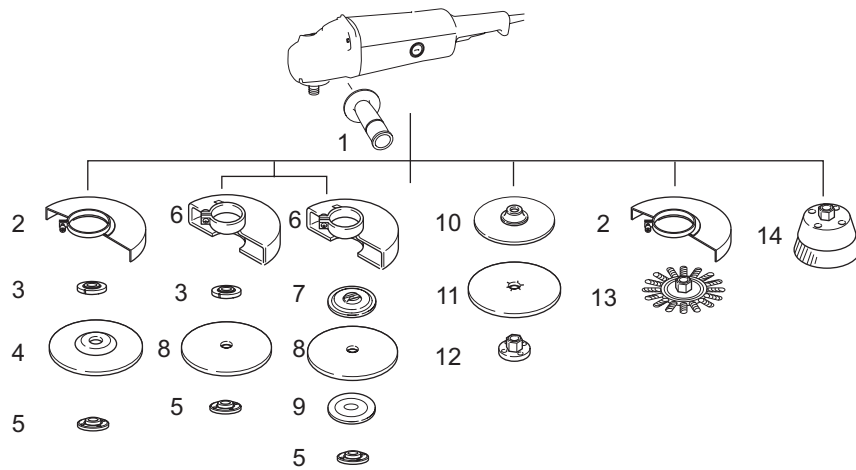
A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszállítást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

### ⚠VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámaéhoz. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.



1	Oldalmarkolat
2	Tárcsavédő sülyesztett középfuratú tárcsához / többfunkciós tárcsa / drótkorong
3	Belső illesztőperem/extra illesztőperem
4	Sülyesztett középfuratú tárcsa/legezős korong
5	Rögzítőanya / Ezynut rögzítőanya*1
6	Tárcsavédő daraboló kőszőrűtárcsához / gyémánttárcsához *2
7	78-as belső illesztőperem (csak Ausztrália és Új-Zéland)*3
8	Daraboló kőszőrűtárcsa / gyémánttárcsa
9	78-as külső illesztőperem (csak Ausztrália és Új-Zéland)*3
10	Gumitalp
11	Csiszolókorong
12	Csiszoló rögzítőanya
13	Drótkorong
14	Drótkefecsésze
—	Rögzítőanya kulcsa
—	Porvédő toldalék

\*1 Ne használja együtt az extra illesztőperemet és az Ezynut rögzítőanyát.

\*2 Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatakor az általános tárcsavédő alkalmazható a speciális tárcsavédő helyett, amely a tárcsa mindkét oldalát lefedi. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.

\*3 A 78-as belső és a 78-as külső illesztőperemet együtt kell használni. (csak Ausztrália és Új-Zéland)

013093

#### MEGJEGYZÉS:

- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884635E926

[www.makita.com](http://www.makita.com)