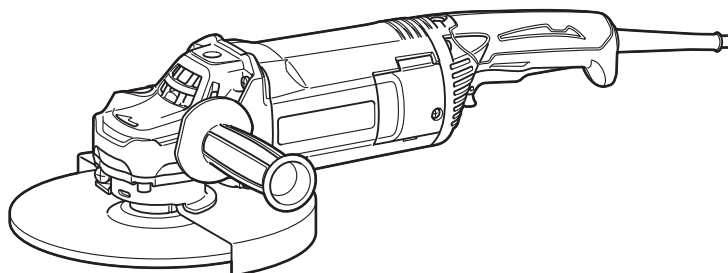
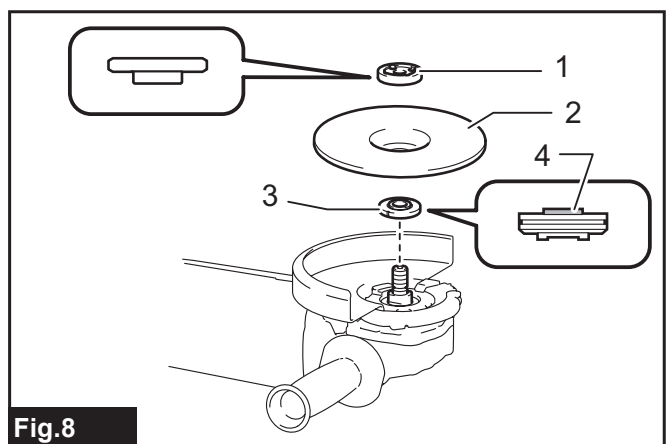
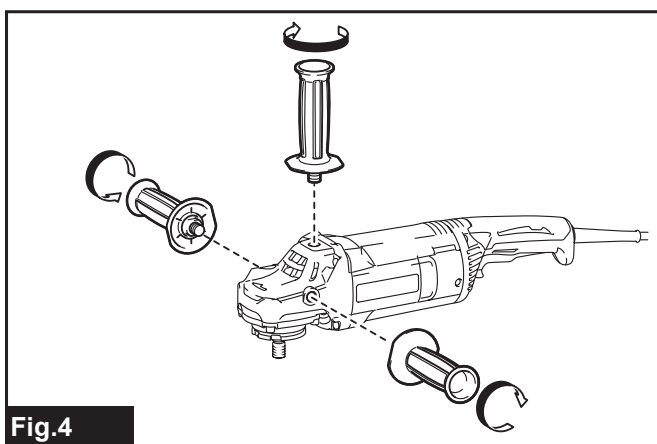
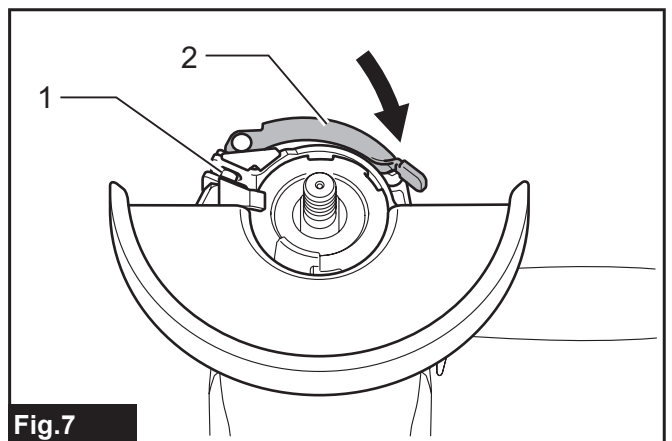
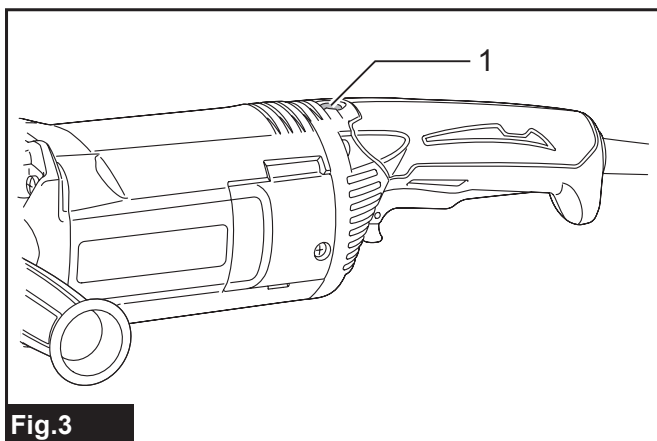
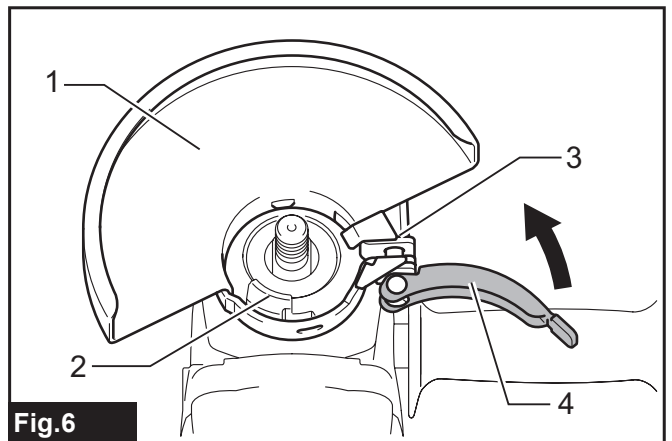
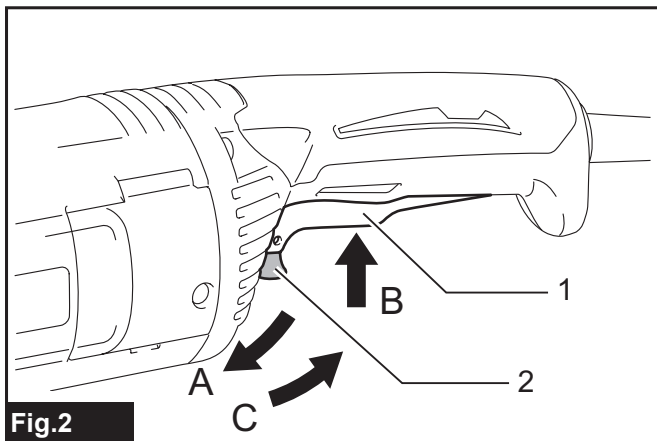
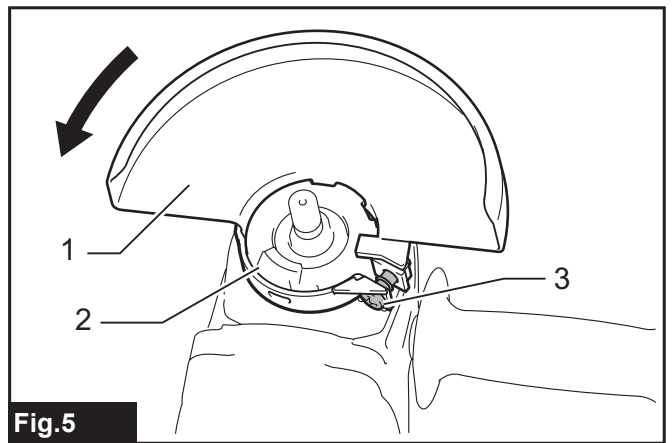
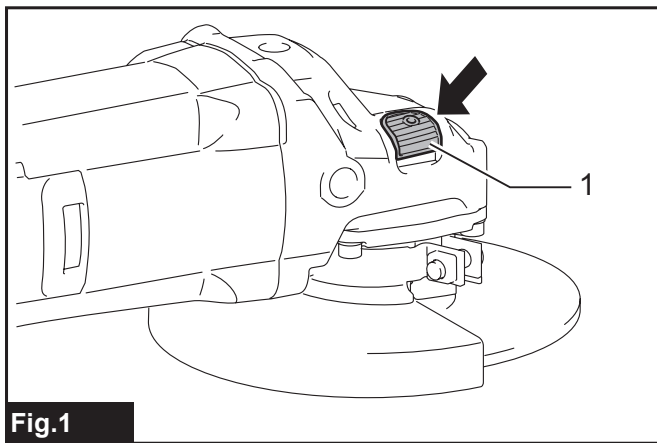


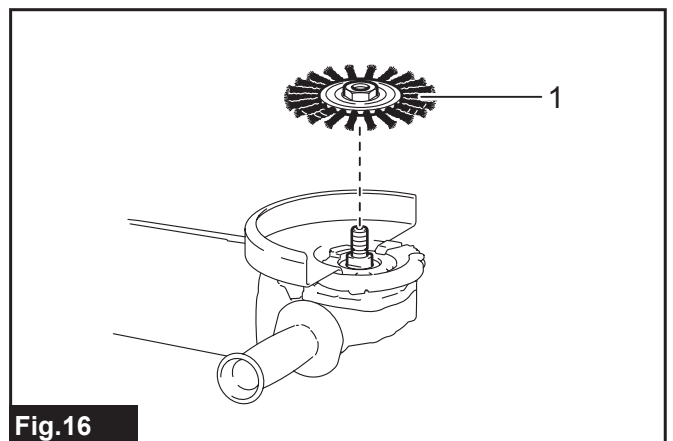
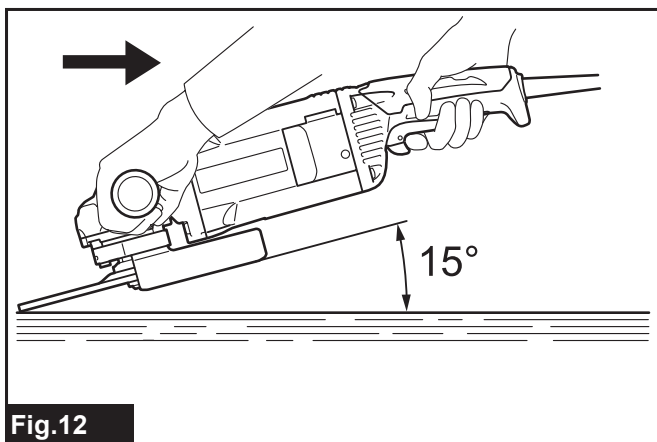
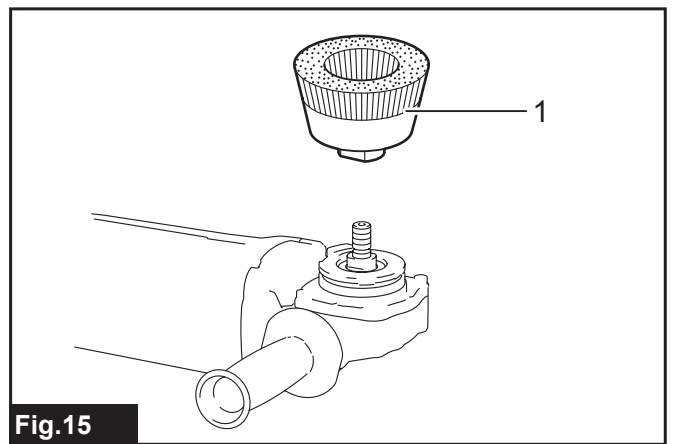
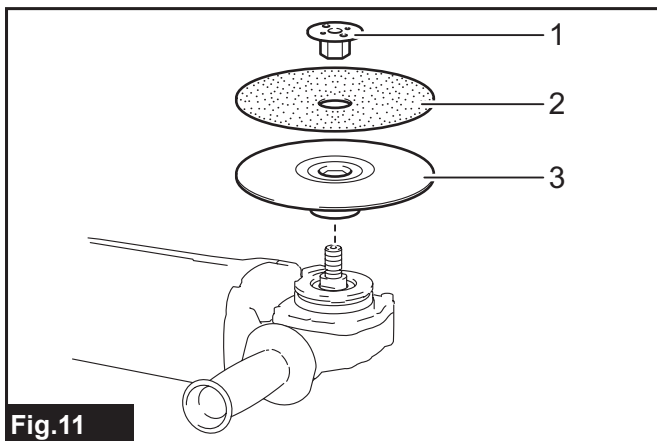
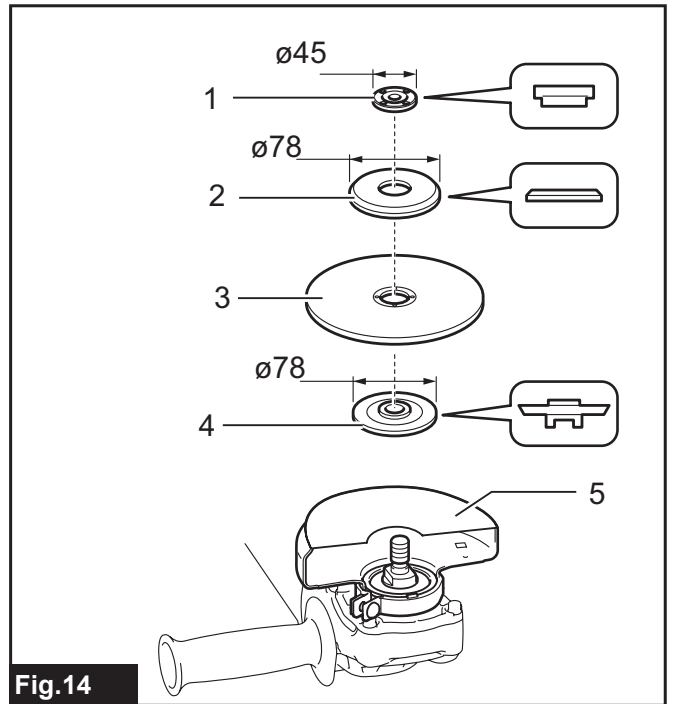
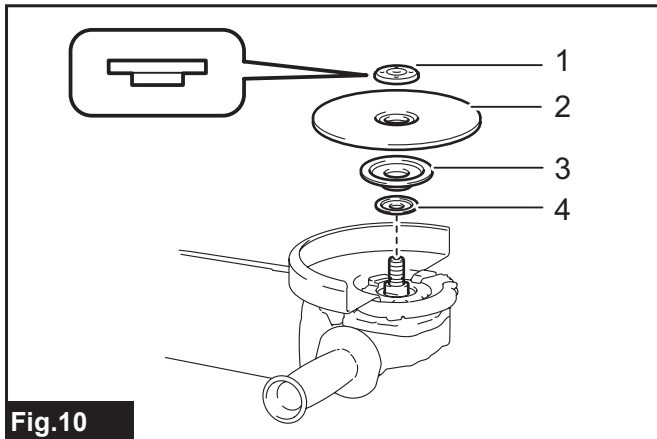
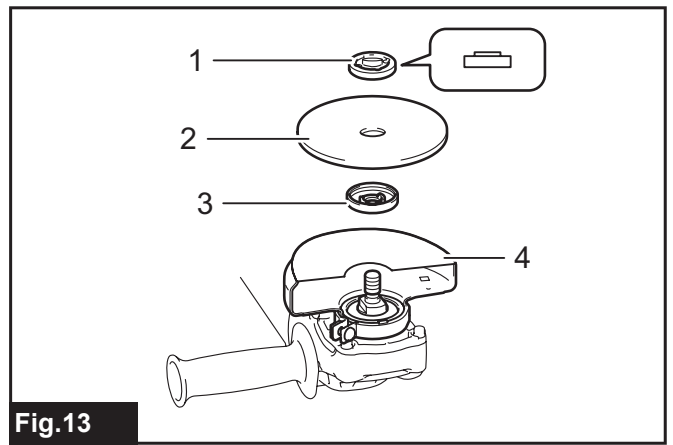
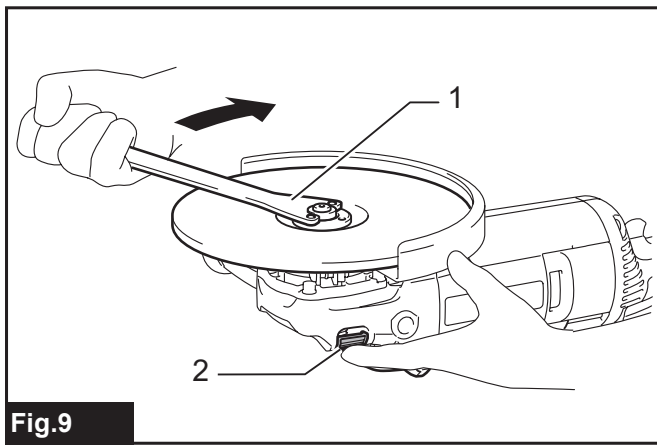


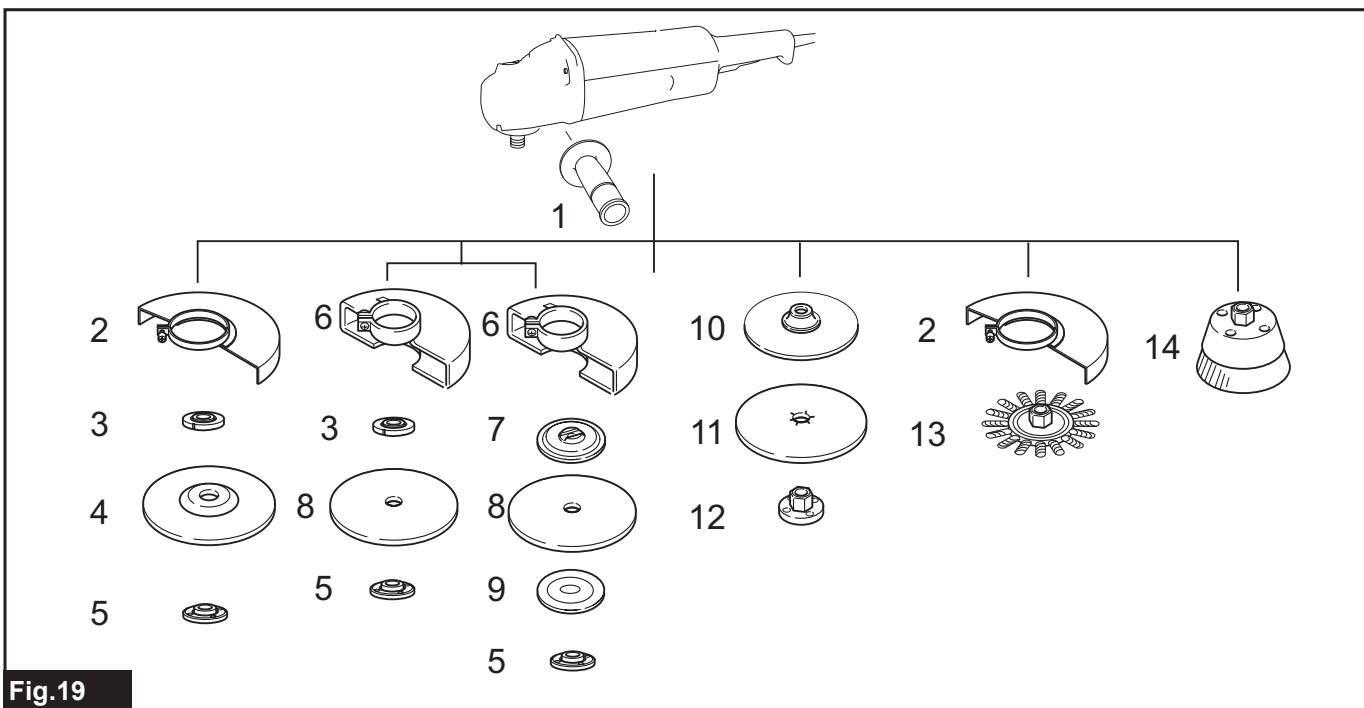
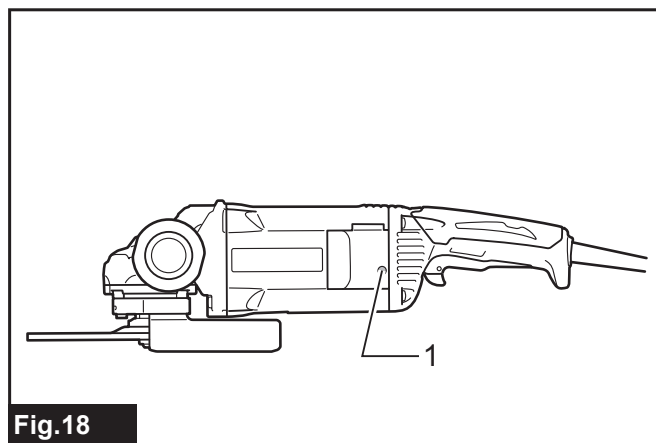
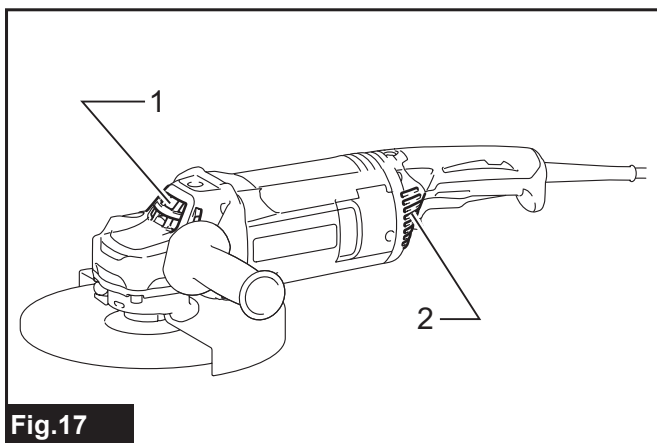
EN	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Szlifierka kątowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	13
HU	Sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	23
SK	Uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU	32
CS	Úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE	41
UK	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	50
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	60
DE	Winkelschleifer	BETRIEBSANLEITUNG	69

GA7060
GA7060R
GA9060
GA9060R









RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	GA7060	GA7060R	GA9060	GA9060R
Tárcsa átmérője	180 mm		230 mm	
Max. tárcsavastagság	7,2 mm		6,5 mm	
Orsómenet	M14 vagy M16 vagy 5/8" (országspecifikus)			
Névleges fordulatszám (n)	8 500 min ⁻¹		6 600 min ⁻¹	
Teljes hossz	450 mm			
Nettó tömeg	5,3 kg	5,4 kg	5,5 kg	5,6 kg
Biztonsági osztály	□/II			

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

Rendeltetés

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

Tápfeszültség

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

A 220 V és 250 V közötti feszültséggel rendelkező, nyilvános kiefeszültségű áramelosztó rendszerekben való használatra.

Csak GA7060 / GA9060 típus esetén

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültség-ingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése nem megfelelő áramellátási körülmények között kedvezőtlen hatással lehet más berendezések működésére. A 0,25 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 EN60745 szerint meghatározva:

GA7060 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

GA7060R típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

GA9060 típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB (A)
 Bizonytalanság (K): 3dB(A)

GA9060R típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB(A)
 Bizonytalanság (K): 3dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

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

GA7060 típus

Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: felületcsiszolás rezgésálló oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: csiszolókorongozás normál oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: csiszolókorongozás rezgésálló oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

GA7060R típus

Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: felületcsiszolás rezgésálló oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: csiszolókorongozás normál oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²
 Üzem mód: csiszolókorongozás rezgésálló oldalmarkolattal
 Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

GA9060 típus

Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,AG}$) : $6,5 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: felületcsiszolás rezgésálló oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,AG}$) : $6,0 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: csiszolókorongozás normál oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,DS}$) : $2,5 \text{ m/s}^2$ vagy kisebb

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: csiszolókorongozás rezgésálló oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,DS}$) : $2,5 \text{ m/s}^2$ vagy kisebb

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

GA9060R típus

Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,AG}$) : $6,5 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: felületcsiszolás rezgésálló oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,AG}$) : $6,0 \text{ m/s}^2$

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: csiszolókorongozás normál oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,DS}$) : $2,5 \text{ m/s}^2$ vagy kisebb

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Üzem mód: csiszolókorongozás rezgésálló oldalmarkolattal

Rezgéskibocsátás ($a_{h,DS}$) : $2,5 \text{ m/s}^2$ vagy kisebb

Bizonytalanság (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

MEGJEGYZÉS: A rezgéskibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

FIGYELMEZTETÉS: A rezgéskibocsátás megadott értéke a szerszám használatának alapvető módjára vonatkozik. Ha a szerszámot más célra használja, a vibráció értéke eltérő lehet.

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

A Makita kijelenti, hogy az alábbi gép(ek):

Gép megnevezése: Sarokcsiszoló

Típus sz./Típus: GA7060, GA7060R, GA9060, GA9060R

Megfelel a következő Európai irányelveknek: 2006/42/EC

Gyártása a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik: EN60745

A műszaki leírás a 2006/42/EC előírásainak megfelelően elérhető innen:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
17.6.2015

Yasushi Fukaya

Igazgató

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

A szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés következhet be.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A csiszolóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

A biztonsági figyelmeztetések megegyeznek a köszörülési, csiszolási, drótkéfélezési vagy szemcsés tárcsával végzett daraboló műveletek esetében:

1. Ez az elektromos szerszám működhet köszörű, csiszoló, drótkéfe vagy daraboló szerszámként. Olvassa el az elektromos szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. 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 szerszámgép 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 szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
4. A kiegészítő névleges fordulatszáma legalább akkora kell legyen, mint a szerszámon megadott legmagasabb fordulatszámérték. A névleges fordulatszámuknál magasabb fordulatszámon működő kiegészítők eltörhetnek és szétrepülhetnek.
5. A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos szerszám kapacitásának határain belül kell lennie. A helytelen méretű tárcsát nem lehet megfelelő védelemmel ellátni és irányítani.

6. **A tartozékok menetes csatlakozójának meg kell felelnie a csiszolóhengely menetének. Az illesztőperemes csatlakozású tartozékok felfogólyukának illeszkednie kell az illesztőperem illesztési átmérőjéhez.** Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámmal, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.
7. **Ne használjon sérült kiegészítőket.** Minden használat előtt ellenőrizze a kiegészítőket, például a csiszolókorongokat, hogy nem csorbultak vagy repedtek-e, az alátétlapokat, hogy nem repedtek, szakadtak vagy kopottak-e, a drótkéfeket, hogy a drótok nem feslettek vagy törtek-e el. Ha az elektromos szerszám vagy a kiegészítő leesik, ellenőrizze, hogy nem károsodott-e, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő ellenőrzése és felszerelése után Ön és a közelben állók lépjenek el a forgó kiegészítő síkjától, majd egy percen át működtesse az elektromos szerszámot a maximális terhelés nélküli fordulatszámon. A sérült kiegészítők általában széttörnek ezen tesztidőtartam alatt.
8. **Viseljen személyi védőeszközöket. A munka jellegétől függően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, amely képes felfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadarabból származó kisméretű darabokat.** A szemvédőnek képesnek kell lennie megállítani 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 nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
9. **A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bármely, aki a munkaterületre lép, személyi védőeszközt kell felvennie.** A munkadarabból vagy széttört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
10. **Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogja meg, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél rejtett vezetékbe vagy saját hálózati vezetékbe ütközhet.** Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázzhatják a kezelőt.
11. **A tápvezetéket úgy vezesse el, hogy ne legyen a forgó tárcsa közelében.** Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a tápkábel behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
12. **Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen le 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.

Visszarúgás és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések

A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a forgótárcsa, alátétlap, kefe vagy más tartozék beszorulásakor vagy beakadásakor. A becsípődés vagy beakadás a forgó alkatrész hirtelen megállását okozza, melynek következtében az irányíthatatlan szerszámgép az eddigi forgásiránnyal ellentétesen kezd el forogni a beszorulási pont körül.

Például, ha egy csiszolókorong beszorul vagy beakad a munkadarabba, a becsípődési pontban megakadt tárcsa kiugorhat vagy kivetődhet a munkadarabból. A tárcsa a kezelő felé vagy az ellentétes irányba is ugorhat, attól függően, hogy mi a tárcsa mozgási iránya a becsípődési pontban. A csiszolókorongok ilyen körülmények között akár el is törhetnek.

A visszarúgás az elektromos szerszámgép helytelen használatának és/vagy a nem megfelelő működési eljárásoknak és körülményeknek következménye, és az alábbi óvintézkedések betartásával megelőzhető.

1. **Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével, és helyezze el úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőnek.** Mindig használja a kisegítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan uraljon a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatékreakciókat. A kezelő uralhatja a nyomatékreakciókat és visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
2. **Soha ne tegye a kezét a forgó tárcsa közelébe.** A tárcsa visszarúghat a kezein keresztül.
3. **Ne helyezze a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat.** A visszarúgás következtében az elektromos szerszám a tárcsa forgási irányával ellentétesen mozdul el a megszorulási pontból kiindulva.
4. **Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a tárcsa pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélek vagy a pattogás hatására a forgó tartozék kiugorhat, az uralom elvesztését vagy visszarúgást okozva.
5. **Ne szereljen fel fafaragó fűrész tárcsát vagy fogazott fűrész tárcsát.** Ezek a tárcsák gyakran visszarúgást és az uralom elvesztését okozzák.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a köszörülési és a daraboló műveletekhez:

1. **Csak az elektromos szerszámmal javasolt csiszoló tárcsát és a kiválasztott tárcsához való tárcsavédőt használja.** Azok a tárcsák, amelyeket nem ehhez az elektromos szerszámmal terveztek, nem védhetők megfelelően, és nem biztonságosak.
2. **A súllyesztett közép furatú tárcsa csiszoló felületét a védőperem síkja alá kell felszerelni.**

A helytelenül felszerelt, a védőperem síkján túlnyúló tárcsának nem lehet megfelelő védelmet biztosítani.

3. **A tárcsavédőt biztonságosan kell felszerelni az elektromos szerszámmra, és úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legjobban eltakarja a tárcsát a kezelő irányában.** A tárcsavédő megvédi a kezelőt a letöredezett tárcsadaraboktól, a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól, amelyek lángra lobbanthatják a ruházatát.
4. **A tárcsákat csak a javasolt alkalmazásokra lehet használni. Például ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalával.** A daraboló köszörőtárcsának csak az élével lehet csiszolni, mert az oldalirányú erők hatására ezek a tárcsák összetörhetnek.
5. **Mindig csak sérülésmentes illesztőperemet használjon a tárcsához, melynek mérete és alakja a kiválasztott tárcsának megfelelő.** A megfelelő illesztőperemek megtámasztják a korongot, ezzel csökkentve a törés valószínűségét. A darabolótárcsák illesztőperemei különbözhetnek a csiszolótárcsa illesztőperemeitől.
6. **Ne használjon nagyobb méretű szerszámokról leszerelt, kopott tárcsákat.** A nagyobb elektromos szerszámokhoz tervezett tárcsa nem használható a kisebb szerszám nagyobb fordulatszáma miatt, és szétrobbanhat.

További speciális biztonsági figyelmeztetések a daraboló műveletekhez:

1. **Ne „akassza be” a darabolótárcsát, és 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 visszarúgás vagy tárcsa eltörésének lehetősége.
2. **Testével ne helyezkedjen a forgó tárcsa vonalába, vagy a tárcsa mögé.** Ha a tárcsa a művelet egyik pontjában a teste irányából elmozdul, a lehetséges visszarúgás közvetlenül Ön felé hajthatja az orsós tárcsát és az elektromos szerszámot.
3. **Ha a tárcsa szorul, vagy ha bármilyen okból abbahagyja a vágást, kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és tartsa meg mozdulatlanul a szerszámot mindaddig, amíg a tárcsa teljesen leáll. Soha ne próbálja kivenni a vágásból a darabolótárcsát, miközben az mozgásban van, mivel visszarúgást okozhat. Derítse fel, és küszöbölje ki a tárcsa szorulásának okát.**
4. **Amikor újramezdi a vágást a munkadarabon, a tárcsát ne a munkadarabba helyezve indítsa el. Hagyja, hogy a tárcsa elérje a teljes fordulatszámát, majd óvatosan vigye a vágatba.** Ha az elektromos szerszámot a munkadarabon indítja újra, a tárcsa szorulhat, kiléphet vagy visszarúghat.
5. **A nagyméretű falapokat vagy a nagy munkadarabokat támassza alá, hogy elkerülje a tárcsa beszorulását és a visszarúgást.** 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.
6. **Különös körültekintéssel járjon el, ha falon vagy más, nem belátható munkaterületen**

végez bemetsző vágást. A túlnyúló tárcsa elvághat gáz vagy vízvezetéseket, elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a köszörülési műveletre vonatkozóan:

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

Speciális biztonsági figyelmeztetések a drótkéfézési műveletre vonatkozóan:

1. **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 és / vagy a bőrön.
2. **Ha a drótkéfézéshez javasolt a védő használat, 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:

1. **Süllyesztett középfuratú csiszolótárcsák használatakor ügyeljen rá, hogy csak üvegszálas erősítésű tárcsákat használjon.**
2. **SOHA NE HASZNÁLJON kőcsiszoló típusú tárcsákat ezzel a csiszolóval.** Ezt a csiszolót nem ilyen típusú tárcsák használatára tervezték, a kőcsiszoló tárcsák használata súlyos személyi sérüléseket okozhat.
3. **Legyen óvatos, ne rongálja meg az orsót, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a rögzítőanyát.** Ezen alkatrészek károsodása a tárcsa törését okozhatja.
4. **Ellenőrizze, hogy a tárcsa nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámot.**
5. **Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja jární egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.**
6. **Csiszoláshoz használja a tárcsa erre kijelölt felületét.**
7. **Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
8. **Ne érjen a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrét.**
9. **Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák helyes felszerelését és használatát illetően. Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.**
10. **Ne használjon külön szűkítőhüvelyeket vagy adaptereket a nagy furattal rendelkező csiszolókorongok illesztéséhez.**
11. **Csak a szerszámhoz előírt illesztőperemeket használja.**
12. **A menetes furatú tárcsákkal felszerelhető szerszámok esetében ellenőrizze, hogy a tárcsa menete elég hosszú, hogy befogadja az orsó menetét.**

13. Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.
14. Figyeljen oda arra, hogy a tárcsa tovább forog a szerszám kikapcsolása után.
15. Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
16. Ne használja a szerszámot azbesztet tartalmazó anyagokon.
17. Darabolótárcsa használatakor mindig a helyi szabályozás által előírt porgyűjtő tárcsavédő felszerelésével dolgozzon.
18. A vágókorongokat nem szabad laterális irányú nyomásnak kiténni.
19. Ne használjon ruhakesztyűt a művelet elvégzése közben. A ruhakesztyű rostjai bejuthatnak a gépbe, és tönkretelhetik a szerszámot.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

VIGYÁZAT: Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

VIGYÁZAT: A tápkábel véletlen kihúzása, áramszünet vagy az áramellátás nem szándékos megszakítása esetén állítsa vissza a csúszókapcsolót „O (KI)” állásba. Ha ez nem történik meg, a szerszám az áram visszatérésekor hirtelen újraindulhat, ami személyi sérülést okozhat.

Tengelyretesz

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

► **Ábra1:** 1. Tengelyretesz

MEGJEGYZÉS: Soha ne hozza működésbe a tengelyreteszt, ha az orsó még forog. A szerszám károsodhat.

A kapcsoló használata

VIGYÁZAT: A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsológomb megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

► **Ábra2:** 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőkar

Reteszkapcsolóval felszerelt szerszám

VIGYÁZAT: Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében a bekapcsolt (ON) pozícióban rögzíthető. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióba rögzítésekor, és szilárdan fogja meg a szerszámot.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kapcsológombot (a B irányba). A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

A folyamatos működtetéshez húzza meg a kapcsológombot (a B irányba), majd nyomja be a reteszelőkart (az A irányba).

A gép reteszelt helyzetből való leállításához húzza meg teljesen a kapcsológombot (a B irányba), majd engedje el.

Kireteszelő-kapcsolóval felszerelt szerszám

Egy reteszelőkar szolgál annak elkerülésére, hogy a kapcsológombot véletlenül meg lehessen húzni.

A gép elindításához nyomja be a reteszelőkart (az A irányba), majd húzza meg a kapcsológombot (a B irányba). A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

MEGJEGYZÉS: Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

Reteszkapcsolóval és kireteszelő-kapcsolóval felszerelt szerszám

VIGYÁZAT: Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében a bekapcsolt (ON) pozícióban rögzíthető. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióba rögzítésekor, és szilárdan fogja meg a szerszámot.

Egy reteszelőkar szolgál annak elkerülésére, hogy a kapcsológombot véletlenül meg lehessen húzni.

A gép elindításához nyomja be a reteszelőkart (az A irányba), majd húzza meg a kapcsológombot (a B irányba). A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

A folyamatos működéshez nyomja be a reteszelőkart (az A irányba), húzza meg a kapcsológombot (a B irányba), majd húzza meg a reteszelőkart (a C irányba).

A gép reteszelt helyzetből való leállításához húzza meg teljesen a kapcsológombot (a B irányba), majd engedje el.

MEGJEGYZÉS: Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot úgy, hogy nem nyomta be a reteszelőgombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

Jelzőlámpa

Csak GA7060R / GA9060R típus esetén

► **Ábra3:** 1. Jelzőlámpa

A zöld jelzőlámpa kigyullad, amikor a szerszám csatlakozik az áramforráshoz.

Ha a jelzőlámpa nem gyullad ki, akkor a hálózati kábel vagy a vezérlő meghibásodhatott.

Ha a jelzőlámpa világít, de a szerszám mégsem indul be, még akkor sem, ha a szerszámot bekapcsolja, akkor a szénkefék elhasználódhattak, vagy az elektromos áramkör, a motor vagy a KI-BE kapcsoló meghibásodhatott.

Nem szándékos újraindítást megelőző rendszer

A szerszám a kapcsoló bekapcsolva reteszelt helyzetben nem indul el akkor sem, ha a be van dugva a fali aljzatba.

Ekkor a jelzőlámpa pirosan villog azt jelezve, hogy bekapcsolt a szándékolatlan indítást megelőző rendszer.

A véletlen újraindítást megelőző rendszer kikapcsolásához állítsa vissza a kapcsolót „OFF” (KI) helyzetbe.

MEGJEGYZÉS: A nem szándékos újraindítást megelőző rendszer működését követően várjon legalább egy másodpercet a szerszám következő újraindításáig.

Lágyindítás

A lágyindítási funkció csökkenti az indításkor előforduló rántást.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

Az oldalmarkolat (fogantyú) felszerelése

⚠ VIGYÁZAT: Használat előtt mindig bizonyosodjon meg arról, hogy az oldalmarkolat szilárdan van rögzítve.

Rögzítse az oldalmarkolatot a helyére a szerszámon az ábrának megfelelően.

► **Ábra4**

A tárcsavédő fel- és leszerelése (süllyesztett középfuratú tárcsa, lapos tárcsa, flexkorong, drótkorong/daraboló köszörűtárcsa, gyémánttárcsa esetén)

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Süllyesztett középfuratú tárcsa, lapos tárcsa, flexkorong vagy drótkorong használatkor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszámmra, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Daraboló köszörűtárcsa/gyémánttárcsa használatkor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszörűtárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon.

(Egyes európai országokban a gyémánttárcsa használatkor az általános tárcsavédő használható. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.)

Csavarretesz tárcsavédő esetén

Úgy szerelje fel a tárcsavédőt, hogy a szorítóbilincsen található kiemelkedések illeszkedjenek a csapágyházon levő bevágásokhoz. Ezután fordítsa a tárcsavédőt olyan szögbe, hogy a megmunkálásnak megfelelően védeni tudja a kezelőt. Ügyeljen rá, hogy a csavart biztonságosan meghúzza.

A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

► **Ábra5:** 1. Tárcsavédő 2. Csapágyház 3. Csavar

A rögzítőkaros tárcsavédő esetén

Lazítsa meg a csavart, és húzza a kart a nyíl irányába. Úgy szerelje fel a tárcsavédőt, hogy a szorítóbilincsen található kiemelkedések illeszkedjenek a csapágyházon levő bevágásokhoz. Ezután fordítsa a tárcsavédőt olyan szögbe, hogy a megmunkálásnak megfelelően védeni tudja a kezelőt.

► **Ábra6:** 1. Tárcsavédő 2. Csapágyház 3. Csavar 4. Kar

Húzza a kart a nyíl irányába. Ezután a csavar meghúzásával rögzítse a tárcsavédőt. Ügyeljen rá, hogy a csavart biztonságosan meghúzza. A tárcsavédő szögét a kar segítségével lehet módosítani.

► **Ábra7:** 1. Csavar 2. Kar

A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

Süllyesztett középfuratú tárcsa vagy lapos tárcsa felszerelése

Opcionális kiegészítők

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Süllyesztett középfuratú tárcsa vagy lapos tárcsa használatkor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszámmra, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

⚠ VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy a belső illesztőperem foglalatata tökéletesen illeszkedjen a sülyesztett középfuratú tárcsa vagy lapos tárcsa belső átmérőjébe. Amennyiben a belső illesztőperemet a rossz oldalra szereli fel, veszélyes rezgés jöhet létre.

Helyezze a belső illesztőperemet az orsóra. Ügyeljen arra, hogy a belső illesztőperem fogazott részét az egyenes részre tegye az orsó aljánál. Illessze a tárcsát/korongot a belső illesztőperemre, és csavarja fel a rögzítőanyát úgy, hogy a kiemelkedő felülete lefelé nézzen (a korong irányába).

► **Ábra8:** 1. Rögzítőanya 2. Sülyesztett középfuratú tárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Foglalat

A rögzítőanya meghúzásához határozottan nyomja le a tengelyreteszt, hogy a tengely ne tudjon forogni, majd a rögzítőanya kulcsával szorosan húzza meg az anyát az óramutató járásával megegyező irányba.

► **Ábra9:** 1. Rögzítőanya kulcsa 2. Tengelyretesz

A tárcsa eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

A flexkorong felszerelése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Mindig alkalmazza a mellékelt tárcsavédőt, ha flexkorong van a gépre szerelve. A korong szét törhet a használat során, és a tárcsavédő csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

► **Ábra10:** 1. Rögzítőanya 2. Flexkorong 3. Alátétalpat 4. Belső illesztőperem

Kövesse a sülyesztett középfuratú tárcsa használatára vonatkozó utasításokat, de a tárcsára tegye fel az alátétalpat is. Az összeállítási sorrendet megtalálja a kézikönyv tartozékokat tartalmazó oldalán.

Extra illesztőperem

Opcionális kiegészítők

Kizárólag M14 orsómenetes szerszámokhoz.

Az F jelű típusok standard felszereltsége az extra illesztőperem. A hagyományos típusokhoz képest csak 1/3-nyi erőfeszítésre van szükség a rögzítőanya kilazításához.

A csiszolótárcsa felhelyezése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

► **Ábra11:** 1. Csiszoló rögzítőanya 2. Csiszolótárcsa 3. Gumitalp

1. Szerelje a gumitalpat az orsóra.
2. Illessze a korongot a gumitalpra, és csavarja a csiszoló rögzítőanyát az orsóra.
3. Tartsa meg az orsót a tengelyretesszel, és húzza meg a csiszoló rögzítőanyát az óramutató járásával megegyező irányban a rögzítőanya kulcsával.

A korong eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

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

MŰKÖDTETÉS

⚠ 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.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: MINDIG cserélje ki a tárcsát, ha a szerszám leesett csiszolás közben.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne csapja vagy üsse oda a csiszolókorongot vagy a tárcsát a munkadarabhoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el a tárcsa visszaugrását és kiugrását, különösen sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor. Ekkor a szerszám irányíthatatlanná válik és visszarúghat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használja a szerszámot favágó tárcsákkal és más fűrész-tárcsákkal. Az ilyen fűrész-tárcsák 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 kez-elő sérülését okozhatja.

⚠ VIGYÁZAT: A használat alatt mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédőt.

⚠ VIGYÁZAT: A használat végén mindig kapcsolja ki a szerszámot, és várja meg, amíg a tárcsa teljesen megáll, ezután tegye le a szerszámot.

⚠ VIGYÁZAT: MINDIG szilárdan fogja a szerszámot egyik kezét a burkolaton, a másikat pedig az oldalkarkolaton (fogantyún) tartva.

Köszörülés és csiszolás

► **Ábra12**

Kapcsolja be a szerszámot, majd vigye a tárcsát vagy a korongot a munkadarabhoz.

Általában a korong vagy a tárcsa szélét a 15 fokos szögben kell a munkadarab felületéhez tartani. Új tárcsa bejáratásakor ne használja a csiszolót előrefelé, mert akkor belevág a munkadarabba. Miután a tárcsa széle lekerekedett a használat során, a tárcsával előre- és hátrafelé is végezhető megmunkálás.

Műveletek daraboló köszörűtárcsával/gyémánttárcsával

Opcionális kiegészítők

▲FIGYELMEZTETÉS: 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.)

▲FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használjon darabolótárcsát oldalköszörüléshez.

▲FIGYELMEZTETÉS: Ne „akassza meg”, és ne nyomja túlzott erővel a tárcsát. Ne próbáljon túl mély vágást végezni. A tárcsa túl nagy igénybevétele növeli a terhelést, és a tárcsa kifordulhat vagy megszorulhat a vágásban, és nő a visszarúgásnak, a tárcsa eltörésének és a motor túlhevülésének veszélye.

▲FIGYELMEZTETÉS: A vágást ne kezdje a munkadarabban. Hagyja, hogy a tárcsa elérje a teljes fordulatszámot, majd óvatosan vigye a vágásba, és mozgassa előre a szerszámot a munkafelületen. Ha az elektromos szerszámot a munkadarabban indítja újra, a tárcsa szorulhat, kiléphet vagy visszarúghat.

▲FIGYELMEZTETÉS: Vágási műveletek alatt soha ne változtasson a tárcsa szögén. A darabolótárcsa oldalnyomása (köszörülésnél is) a tárcsa repedését és törését okozza, ami veszélyes sérüléshez vezet.

▲FIGYELMEZTETÉS: A gyémánttárcsát tartsa a darabolandó anyagra merőlegesen.

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

► **Ábra13:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Tárcsavédő daraboló köszörűtárcsához / gyémánttárcsához

Ausztrália és Új-Zéland

► **Ábra14:** 1. Rögzítőanya 2. Külső illesztőperem, 78 3. Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa 4. Belső illesztőperem, 78 5. Tárcsavédő daraboló köszörűtárcsához / gyémánttárcsához

Drótkefecsészével végzett műveletek

Opcionális kiegészítők

▲VIGYÁZAT: Ellenőrizze a kefe működését a szerszám terhelés nélküli beindításával, és közben ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a kefe előtt, vagy annak vonalában.

▲VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan kefét. A sérült kefe használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

► **Ábra15:** 1. Drótkefecsésze

Húzza ki a gép hálózati csatlakozóját és fordítsa a hátával lefelé, hogy könnyen hozzá tudjon férni az orsóhoz. Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Szerelje fel a drótkefecsészét az orsóra, és húzza meg a mellékelt villáskulccsal.

MEGJEGYZÉS: A kefe használata közben ne alkalmazzon túlzott mértékű nyomást, mert ezzel a drótszálak túlzott elhajlását okozza. Ez pedig a drótszálak korai töréséhez vezethet.

Drótkoronggal végzett műveletek

Opcionális kiegészítők

▲VIGYÁZAT: Ellenőrizze a drótkorong működését a gép terhelés nélküli beindításával, és ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a drótkorong előtt, illetve annak vonalában.

▲VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkorongot. A sérült drótkorong használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszálakkal való érintkezéskor következhet be.

▲VIGYÁZAT: Drótkorong használatakor MINDIG használjon olyan átmérőjű tárcsavédőt, amelyben megfelelően elfér a drótkorong. A korong széttörhet a használat során, és a tárcsavédő csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

► **Ábra16:** 1. Drótkorong

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

MEGJEGYZÉS: A drótkorong használata közben ne alkalmazzon túlzott mértékű nyomást, mert ezzel a drótszálak túlzott elhajlását okozza. Ez pedig a drótszálak korai töréséhez vezethet.

KARBANTARTÁS

▲VIGYÁZAT: Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A szellőzőnyílások tisztítása

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

► **Ábra17:** 1. Elszívónyílás 2. Beszívónyílás

MEGJEGYZÉS: Ne lazítsa meg a csavart a névtábla fedelén. A csavar meglazítása a fedél véletlenszerű kinyílását eredményezheti.

► **Ábra18:** 1. Csavar

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámmal. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

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

► **Ábra19**

1	Oldalmarkolat
2	Tárcsavédő süllyesztett középfuratú csiszolókoronghoz / lapos tárcsához / drótkoronghoz
3	Belső illesztőperem / extra illesztőperem *1*2
4	Süllyesztett középfuratú csiszolókorong / lapos tárcsa
5	Rögzítőanya / Ezynut rögzítőanya *1*2
6	Tárcsavédő daraboló köszörűtárcsához / gyémánttárcsához *3
7	78-as belső illesztőperem (csak Ausztrália és Új-Zéland) *4
8	Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa
9	78-as külső illesztőperem (csak Ausztrália és Új-Zéland) *4
10	Gumitalp
11	Csiszolótárcsa
12	Csiszoló rögzítőanya
13	Drótkorong
14	Drótkefecsésze
-	Rögzítőanya kulcsa
-	Porvédő toldalék

MEGJEGYZÉS: *1 Kizárólag M14 orsómenetes szerszámokhoz.

MEGJEGYZÉS: *2 Ne használja együtt az extra illesztőperemet és az Ezynut rögzítőanyát.

MEGJEGYZÉS: *3 Bizonyos európai országokban a gyémánttárcsa használatakor az általános tárcsavédő alkalmazható a speciális tárcsavédő helyett, mely a tárcsa mindkét oldalát lefedi. Kövesse a hazájában érvényes előírásokat.

MEGJEGYZÉS: *4 Használja együtt a 78-as belső illesztőperemet és a 78-as külső illesztőperemet. (csak Ausztrália és Új-Zéland)

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

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885467B974
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20150915