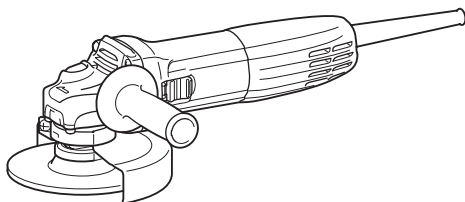




EN	Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Szlifierka kątowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	13
HU	Sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	22
SK	Uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU	30
CS	Úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE	38
UK	Кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	46
RO	Polizor unghiular	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	55
DE	Winkelschleifer	BETRIEBSANLEITUNG	63

GA4030R
GA4530R
GA5030R



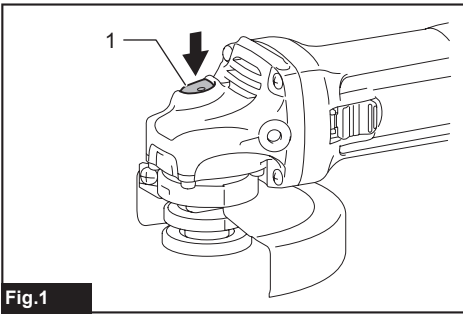


Fig.1

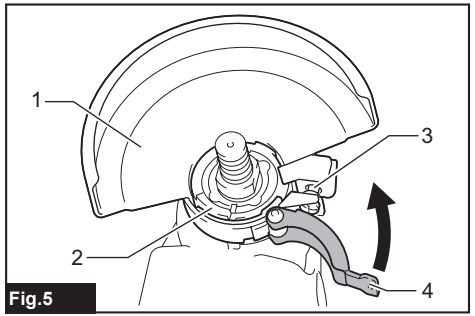


Fig.5

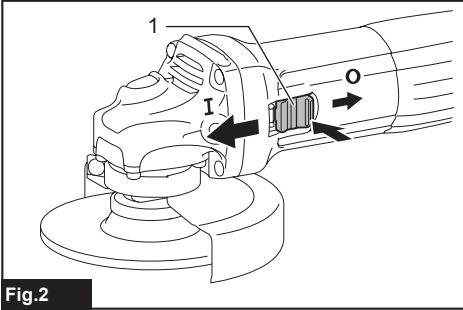


Fig.2

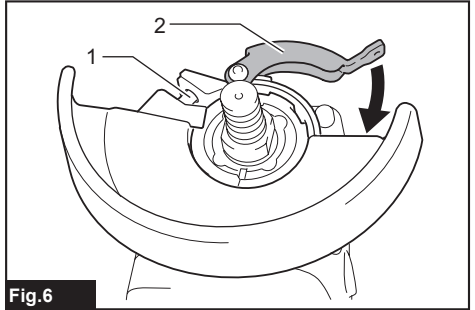


Fig.6

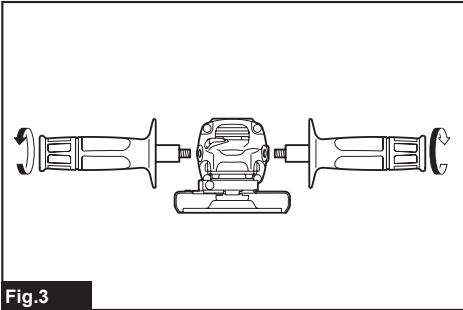


Fig.3

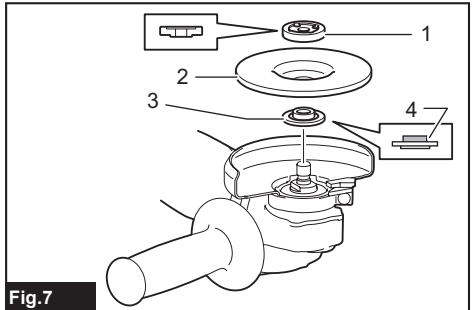


Fig.7

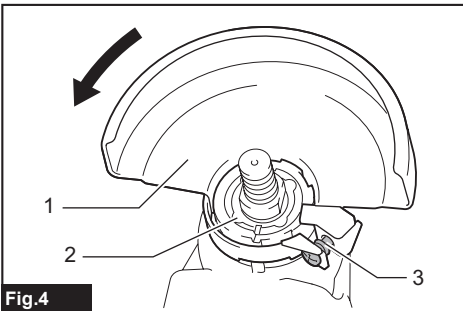


Fig.4

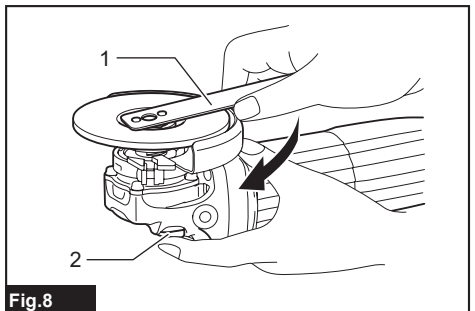
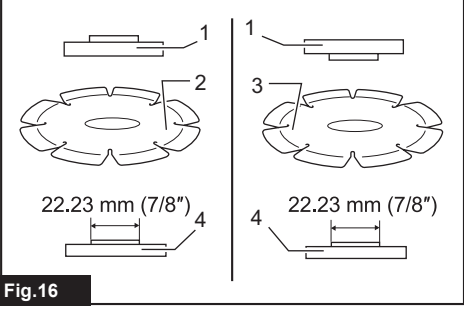
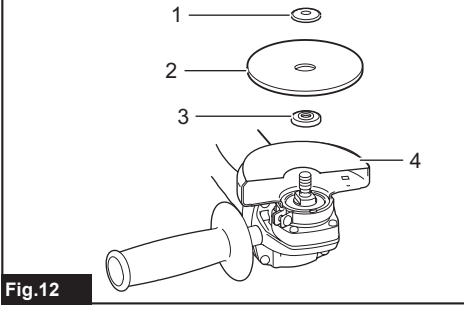
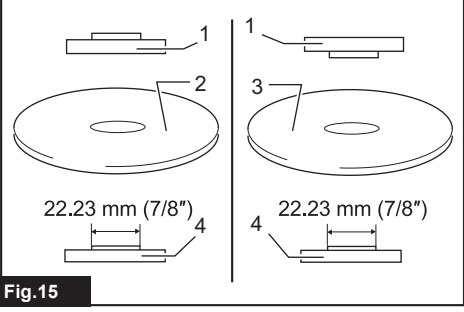
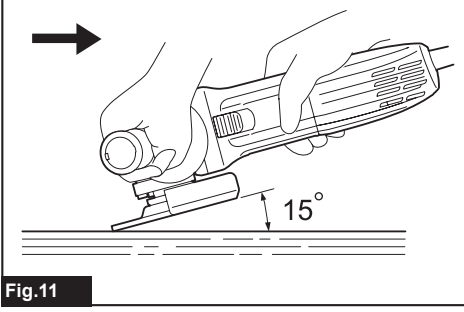
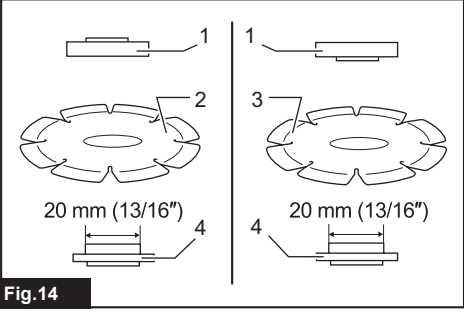
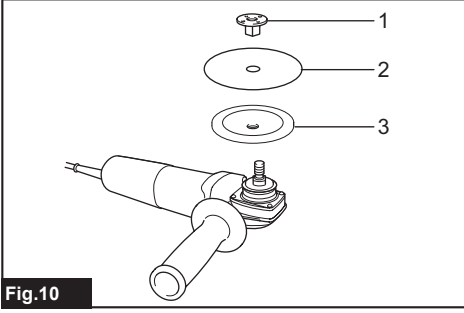
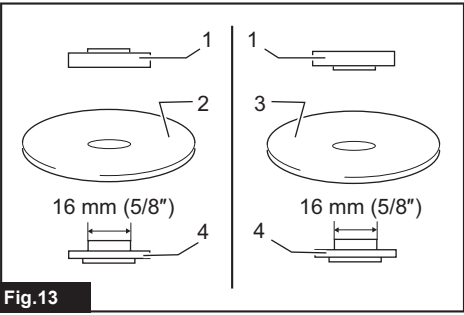
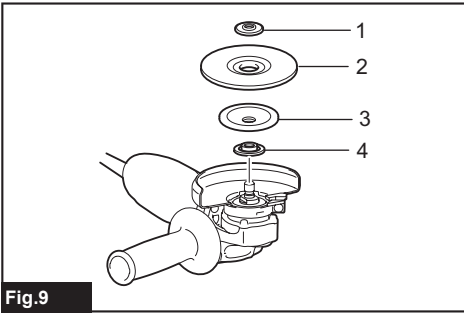


Fig.8



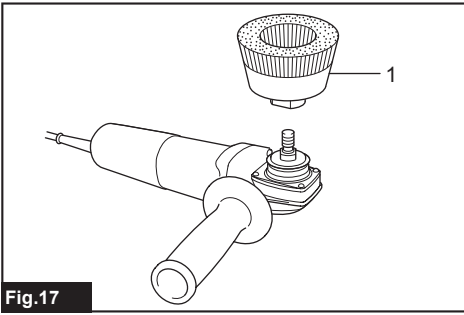


Fig.17

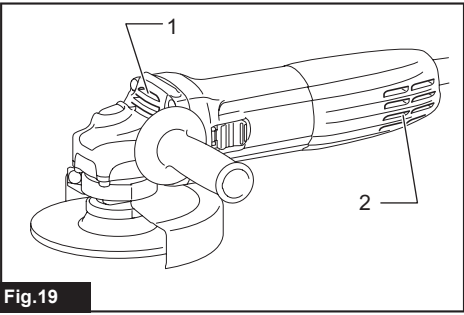


Fig.19

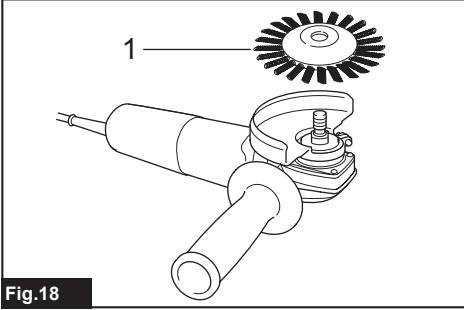


Fig.18

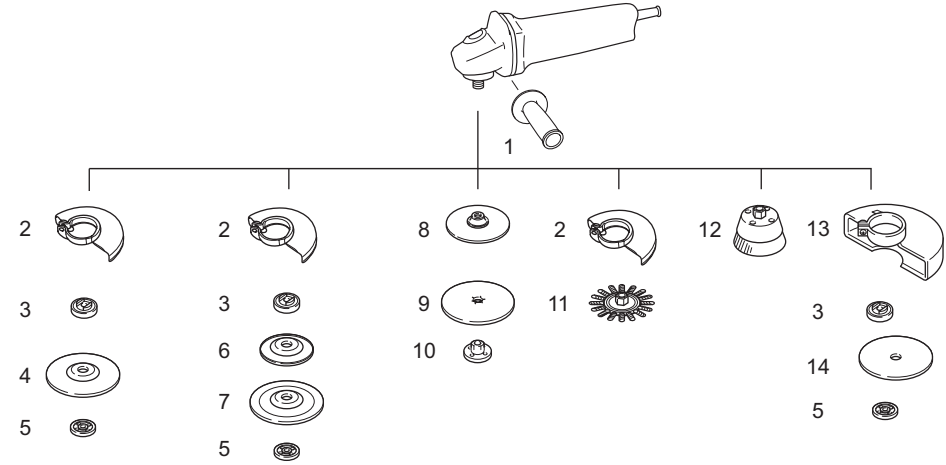


Fig.20

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	GA4030R	GA4530R	GA5030R
Tárcsa átmérője	100mm (4")	115mm (4-1/2")	125mm (5")
Max. tárcsavastagság	6,4mm		
Orsómenet	M10	M14 vagy 5/8" (ország-specifikus)	
Névleges fordulatszám (n)	11 000min ⁻¹		
Teljes hossz	266mm		
Nettó tömeg	1,7kg	1,8kg	
Biztonsági osztály	II/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.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 85 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 96 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

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

GA4030R típus

Üzem mód: felület csiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Üzem mód: korongcsiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vagy kisebb

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

GA4530R típus

Üzem mód: felület csiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 7,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Üzem mód: korongcsiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vagy kisebb

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

GA5030R típus

Üzem mód: felület csiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,AG}$): 8,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

Üzem mód: korongcsiszolás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,DS}$): 2,5 m/s² vagy kisebb

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

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

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

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása 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 becslést mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

FIGYELMEZTETÉS: A rezgés kibocsátás 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: GA4030R, GA4530R, GA5030R

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



Yasushi Fukaya
Igazgató
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

A szerszámgépekre 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 figyelmeztetésekben szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépre vonatkozik.

A csiszolóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

A biztonsági figyelmeztetések megegyeznek a köszörlési, csiszolási, drótkéfélesi vagy szemcsés tárcsával végzett daraboló műveletek esetében:

- Ez az elektromos szerszám működhet köszörlő, 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.**
- 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.
- 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 szerszámmhoz, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- A kiegészítő névleges fordulatszáma legalább akkora kell legyen, mint a szerszám megadott legmagasabb fordulatszámérték.** A névleges fordulatszámunknál magasabb fordulatszámon működő kiegészítők eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- 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.
- A tartozékok menetes csatlakozójának meg kell felelnie a csiszolótengelem menetének. Az**

illesztőperemes csatlakozású tartozékok felfolyukának illeszkednie kell az illesztőperem illesztési átmérőjéhez. Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámmhoz, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.

- 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 fellestek 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 kiegészítőket általában széttörnek ezen tesztidőtartam alatt.**
- 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 munkadaraból 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.**
- A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. Bárkinek, aki a munkaterületre lép, személyi védőeszközök fel kell vennie. A munkadarabok vagy széttört kiegészítőkből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.**
- Az elektromos szerszámot kizárólag az szigetelt markolási felületeinél fogja meg, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágóél rejtett vezetékbe vagy saját hálózati vezetékébe ütközhet. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrághatják a kezelőt.**
- 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.
- Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen le nem állt.** A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
- Ne működtesse a szerszámot, amikor az oldalán viszi.** Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.
- Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémport túltöltött felhalmozódása veszélyes elektromos

körülményeket teremthet.

15. **Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyújtják 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, alátétlapp, kefe vagy más tartozék beszorulásakor vagy beakadásakor. A becsípődés vagy beakadás a forgó alkatrész hirtelen megállását okozza, melynek következtében az irányíthatatlan szerszám gép az eddigi forgásiránnyal ellentétesen kezd el forogni a beszorulási pont körül.

Például, ha egy csiszolókorong beszorul vagy beakad a munkadarabra, 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 szerszám gép 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 kiegészítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a beakadások fellépő nyomatkreatciók. A kezelő uralhatja a nyomatkreatciókat 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 szélék stb. megmunkálásakor.** Kerülje el a tárcsa pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélék vagy a pattogás hatására a forgó tartozék kiugorhat, az uralom elvesztését vagy visszarúgást okozva.
5. **Ne szereljen fel fafaragó fűrésztárcsát vagy fogazott fűrésztárcsát.** Ezek a tárcsák gyakran visszarúgást és az uralom elvesztését okozzák.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a köszőrülés és a daraboló műveletekhez:

1. **Csak az elektromos szerszámához javasolt csiszolótárcsát és a kiválasztott tárcsához való tárcsavédőt használja.** Azok a tárcsák, amelyeket nem ehhez az elektromos szerszámhoz terveztek, nem védhetnek megfelelően, és nem biztonságosak.
2. **A sülyesztett középfuratú tárcsa csiszolófelületét 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 szerszámra, és úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legjobban eltakarja a tárcsát a kezelő irányában.** A tárcsavédő megvédi a kezelőt a letéredezett tárcsadaraboktól, a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól, amelyek lángra lobbantathatják a ruházatát.
4. **A tárcsákat csak a javasolt alkalmazásokra lehet használni.** Például ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalával. A daraboló köszőrütárcsáknak 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 különbözők lehetnek a csiszolótárcsa illesztőperemeitől.
6. **Ne használjon nagyobb méretű szerszámokról leszerelt, kopott tárcsákat.** A nagyobb elektromos szerszámokhoz tervezett tárcsa nem használható a kisebb szerszám nagyobb fordulatszámja 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 újakezdi a vágást a munkadarabon, a tárcsát ne a munkadarabra helyezze 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. Támasztókat a munkadarab alá kell tenni, a vágóvonal közelében és a munkadarab szélétől nem messze, a tárcsa mindkét oldalára.
6. **Különböző körülményekkel 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 kőszőrülési műveletre vonatkozóan:

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

Speciális biztonsági figyelmeztetések a drótkelési műveletre vonatkozóan:

1. Vigyázzon a drótsórték ledobására akár a megszokott művelet közben is. Ne vegye túlságosan igénybe a drótokat a kefe túlterhelésével. A drótsórték könnyen átmehetnek a könnyű ruházaton és / vagy a bőrön.
2. Ha a drótkeléshez javasolt a védő használata, ne engedje érintkezni a dróttárcsát vagy kefével 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 üvegszálás 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 járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolgást, amelyek rossz szul 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 munkavégzés 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 illesztőperemet 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 párássá, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
16. Ne használja a szerszámot azbeszttel tartalmazó anyagokon.
17. Darabolótárcsa használatakor mindig a helyi szabályozás által előírt porgyűjtő tárcsavédő felszerelésével dolgozzon.
18. A vágókorongokat nem szabad laterális irányú nyomásnak kitenni.
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.

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 tápellátáshoz való csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze, hogy a csúszókapcsoló megfelelően működik, és viszik az „OFF” állásba amikor a csúszókapcsoló hátulsó részét lenyomja.

▲ 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 nyomja le a kapcsoló hátsó részét, majd csúsztassa az „I (ON)” pozíció irányába. A folyamatos működéshez reteszelve a csúszókapcsolót úgy, hogy lenyomja az elülső részét.

A szerszám kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló hátsó részét, majd csúsztassa a „O (OFF)” pozíció irányába.

► **Ábra2:** 1. Csúszókapcsoló

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.

A nem szándékos indítást megelőző rendszer alaphelyzetbe állításához csúsztassa vissza a kapcsolót „O (OFF)” helyzetbe.

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

MEGJEGYZÉS: Ha a gép túlterhelődik, és hőmérséklete eléri egy bizonyos szintet, a gép automatikusan leállhat. Ilyen esetben az ismételt bekapcsolás előtt várja meg, amíg a gép lehűl.

Lágyindítás

A lágyindítási funkció csökkenti az indításkor előforduló rántást.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát elvégezne 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.

► **Ábra3**

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 használatakor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszámmra, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

⚠ 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.)

Csavarreteszés tárcsavédő esetén

Úgy szerelje fel a tárcsavédőt, hogy a szorítóbilincsen található kiemelkedések illeszkedjenek a csapágházon 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.

► **Ábra4:** 1. Tárcsavédő 2. Csapágház 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 csapágházon levő bevágásokhoz. Ezután fordítsa a tárcsavédőt olyan szögbe, hogy a megmunkálásnak megfelelően védeni tudja a kezelőt.

► **Ábra5:** 1. Tárcsavédő 2. Csapágház 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.

► **Ábra6:** 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 használatakor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszámmra, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

⚠ VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy a belső illesztőperem foglalatla tökéletesen illeszkedjen a sülyesztett középformatú 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 sülyesztett középformatú tárcsát vagy lapos tárcsát a belső illesztőperemre, és csavarja fel a rögzítőanyát az orsóra.

► **Ábra7:** 1. Rögzítőanya 2. Sülyesztett középformatú 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.

► **Ábra8:** 1. Rögzítőanya kulcsa 2. Tengelyretesz

A tárcsa eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

Extra illesztőperem

Opcionális kiegészítők

Kizárólag M14 orsóméretes 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 flexkorong felszerelése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

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

► **Ábra9:** 1. Rögzítőanya 2. Flexkorong 3. Alátétlap 4. Belső illesztőperem

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

A csiszolótárcsa felhelyezése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

► **Ábra10:** 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 tengelyretessel, 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 nyomás-kifejtés 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 viszszaugrását 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 kezelő 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 oldalmarkolaton tartva.

Köszörülés és csiszolás

► Ábra11

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 csiszoló előrefelét, mert akkor belevág a munkadarabba. Miután a tárcsa széle lekerekedett a használat során, a tárcsával előre- és hátrafelé is végezhető megmunkálás.

Műveletek daraboló köszőrűtárcsával/gyémánttárcsával

Opcionális kiegészítők

▲ FIGYELMEZTETÉS: Daraboló köszőrűtárcsa/gyémánttárcsa használatakor ügyeljen arra, hogy csak daraboló köszőrűtárcsákhoz készített tárcsavédőt alkalmazzon.

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

▲ FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használjon darabolótárcsát oldalköszőrüléshez.

▲ 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 (köszőrülésnél is) a tárcsa repedését és törését okozza, ami veszélyes sérüléshez vezet.

▲ FIGYELMEZTETÉS: A gyémánttárcsát tartsa a darabolandó anyagra merőlegesen.

- **Ábra12:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszőrűtárcsa / gyémánttárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Tárcsavédő daraboló köszőrűtárcsához / gyémánttárcsához

Felszereléskor kövesse a sülyesztett középfuratú tárcsa felszerelési utasításait.

A rögzítőanya és a belső illesztőperem rögzítési iránya a tárcsa típusának és átmérőjének függvényében változik.

Lásd a következő számadatokat.

100 mm-es (4") típus esetén

Daraboló köszőrűtárcsa felszereléskor:

- **Ábra13:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszőrűtárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Daraboló köszőrűtárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Gyémánttárcsa felszereléskor:

- **Ábra14:** 1. Rögzítőanya 2. Gyémánttárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Gyémánttárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

115 mm-es (4–1/2") / 125 mm-es (5") típus

Daraboló köszőrűtárcsa felszereléskor:

- **Ábra15:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszőrűtárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Daraboló köszőrűtárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Gyémánttárcsa felszereléskor:

- **Ábra16:** 1. Rögzítőanya 2. Gyémánttárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Gyémánttárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Drótkefecészével 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 kefet. A sérült kefe használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótszállakkal való érintkezéskor következhet be.

- **Ábra17:** 1. Drótkefecészése

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

MEGJEGYZÉS: A kefe használata közben ne alkalmazzon túlzott mértékű nyomást, mert ezzel a drótszállak túlzott elhajlását okozza. Ez pedig a drótszállak 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 drótszállakkal való érintkezéskor következhet be.

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

- **Ábra18:** 1. Drótkorong

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

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

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

KARBANTARTÁS

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

A szellőzőnyílások tisztítása

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

► **Ábra19:** 1. Elszívónyílás 2. Beszívónyílás

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 szerszámhoz. 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.

► **Ábra20**

-	100 mm-es (4") típus	115 mm-es (4-1/2") típus	125 mm-es (5") típus
1	36-os markolat		
2	Tárcsavédő (csiszolókoronghoz)		
3	Belső illesztőperem	Belső illesztőperem / extra illesztőperem	
4	Süllyesztett középfuratú korong / lapos tárcsa		
5	Rögzítőanya		
6	Alátétalp		
7	Flexkorong		
8	Gumitalp, 76	Gumitalp, 100	Gumitalp, 115
9	Csiszoló tárcsa		
10	Csiszoló rögzítőanya		
11	Drótkorong		
12	Drótkefecsésze		
13	Tárcsavédő (darabolótárcsához) *1		
14	Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa		
-	Rögzítőanya kulcsa		

MEGJEGYZÉS: *1 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: 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

885462-974
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20150804