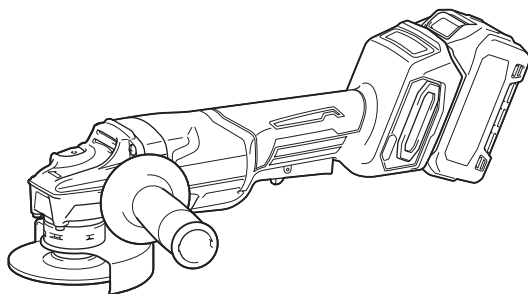
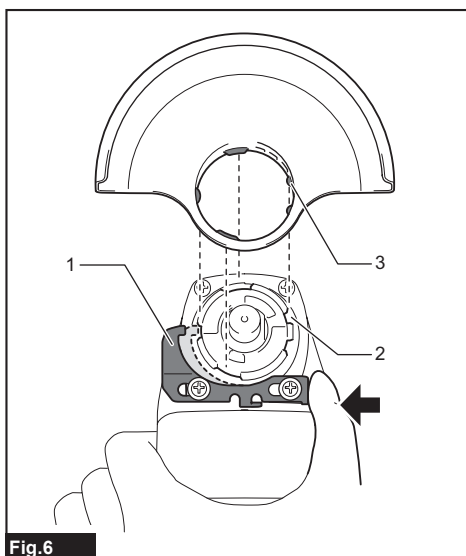
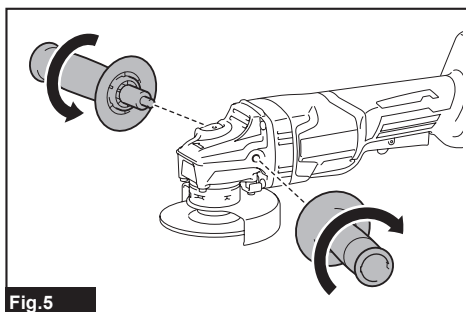
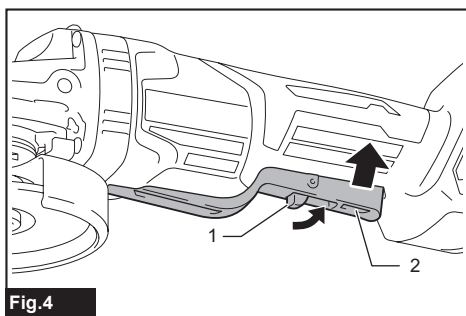
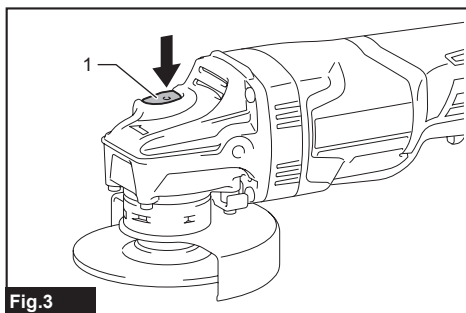
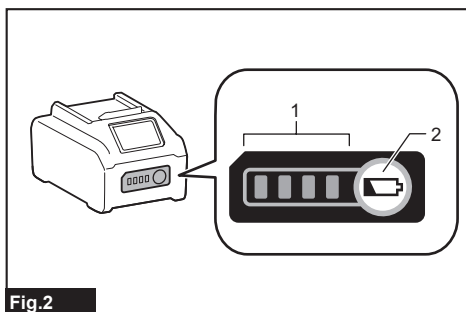
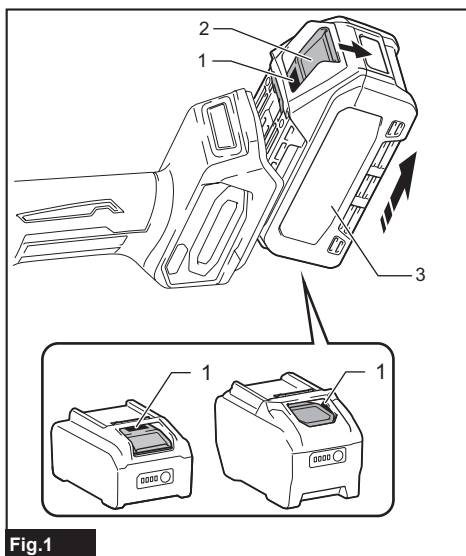


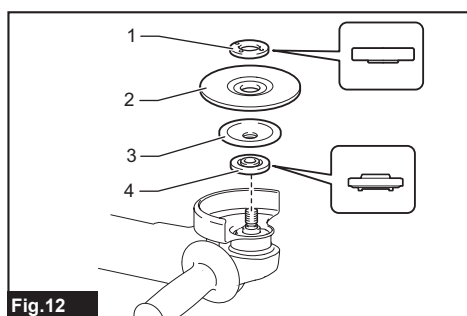
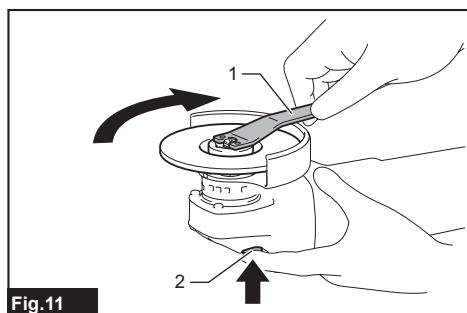
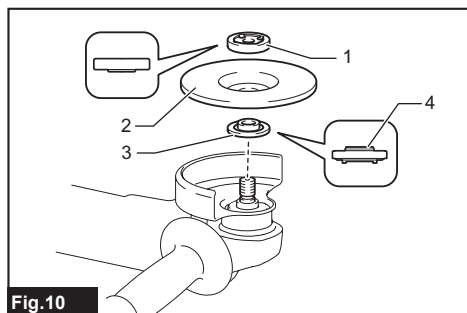
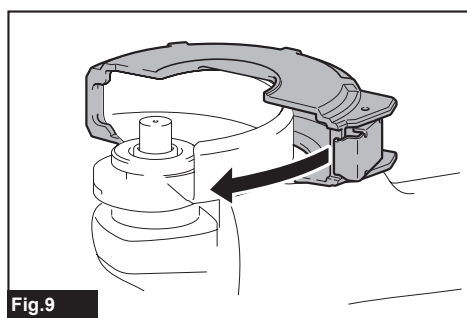
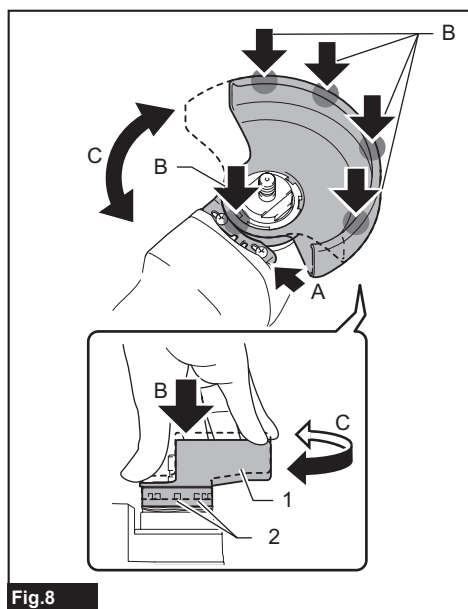
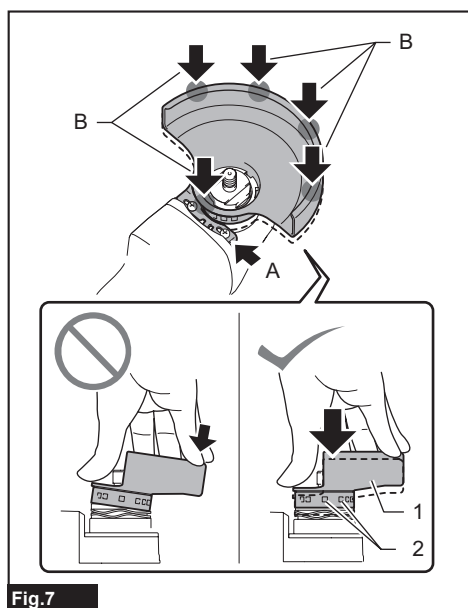


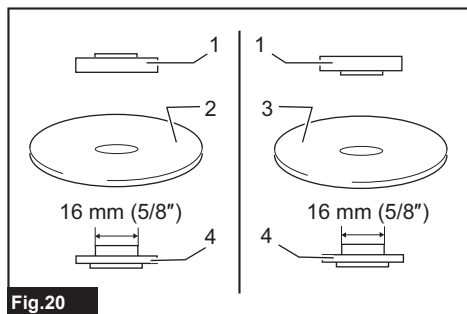
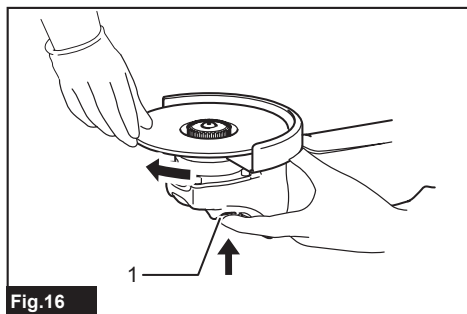
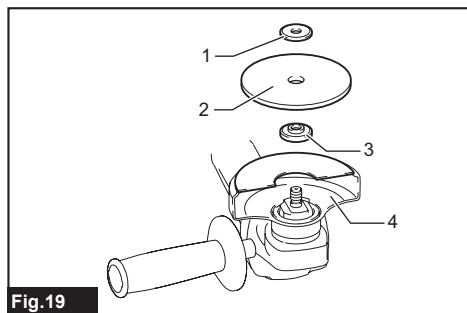
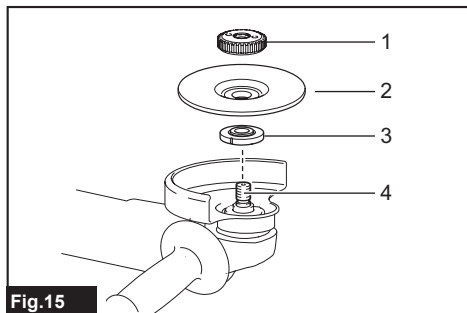
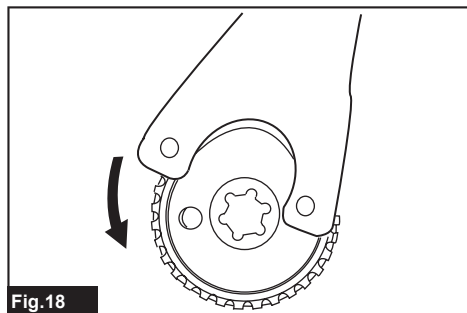
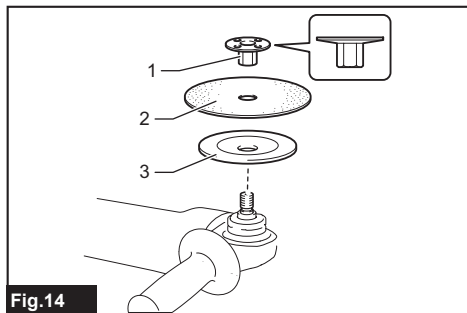
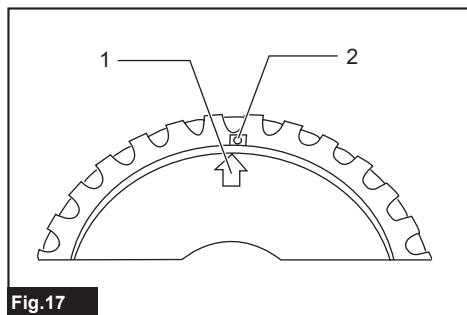
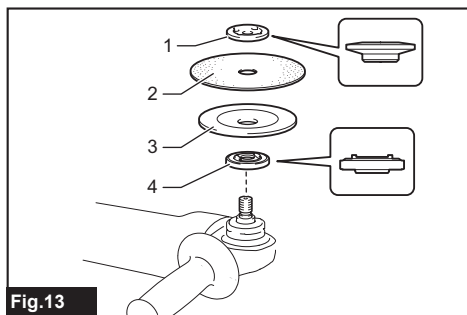
EN	Cordless Angle Grinder	INSTRUCTION MANUAL	8
PL	Akumulatorowa szlifierka kąтова	INSTRUKCJA OBSŁUGI	22
HU	Akkumulátoros sarokcsiszoló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	38
SK	Ručná uhlová brúska	NÁVOD NA OBSLUHU	53
CS	Akumulátorová úhlová bruska	NÁVOD K OBSLUZE	68
UK	Бездротова кутова шліфувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	83
RO	Polizor unghiular cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	99
DE	Akku-Winkelschleifer	BETRIEBSANLEITUNG	114

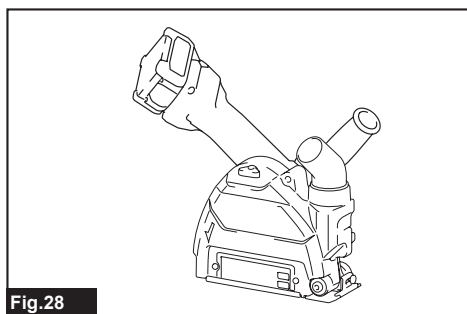
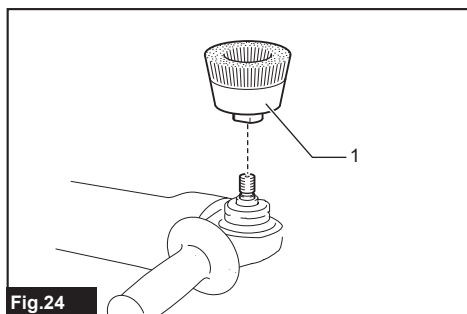
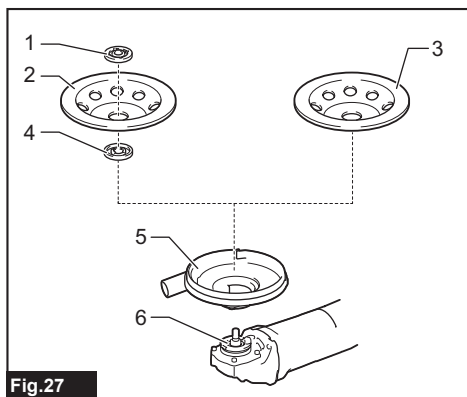
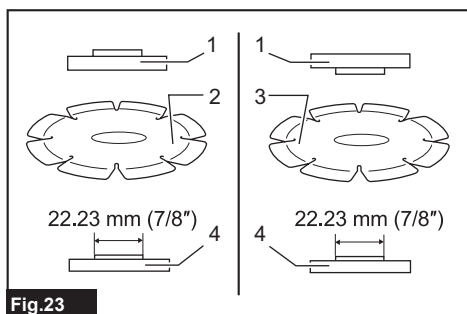
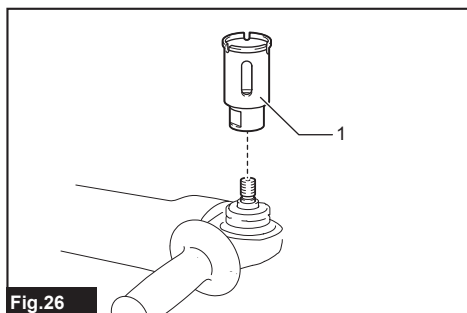
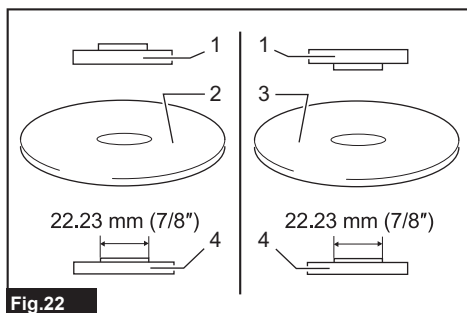
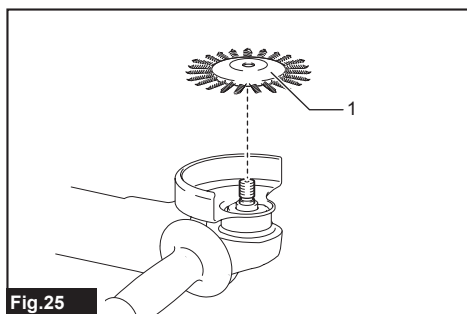
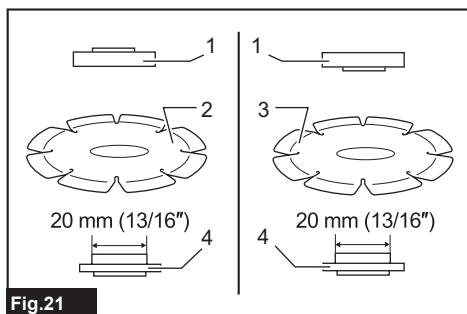
GA011G
GA012G
GA013G
GA014G
GA015G
GA016G

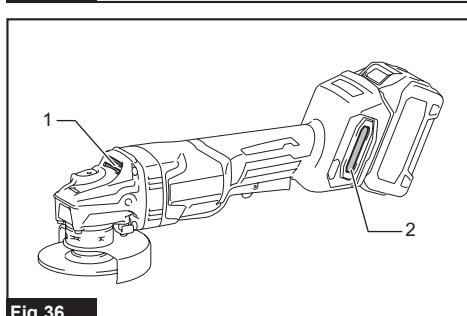
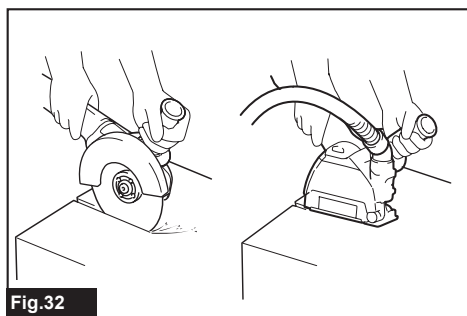
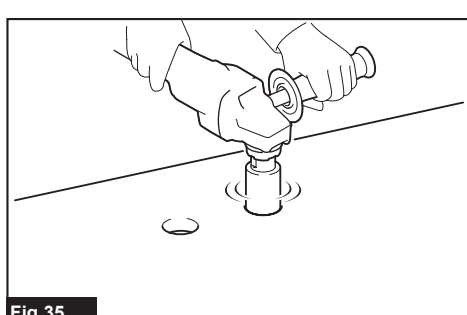
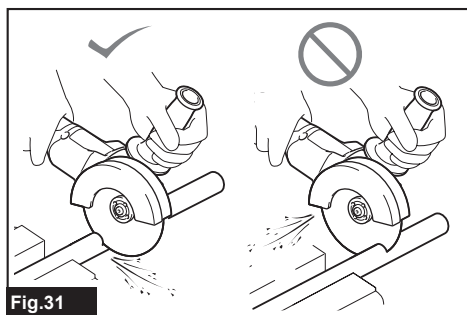
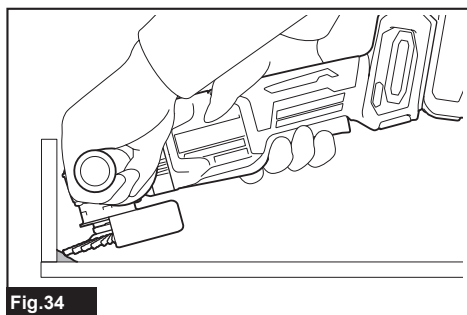
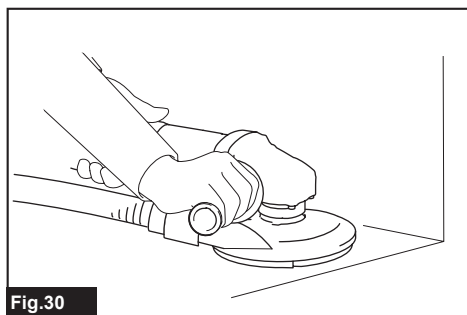
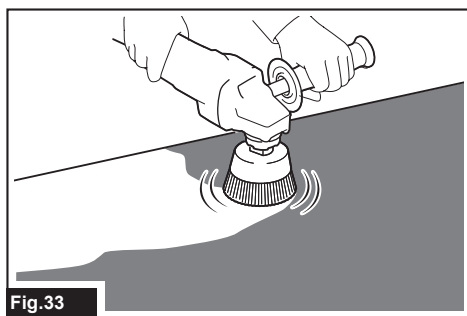
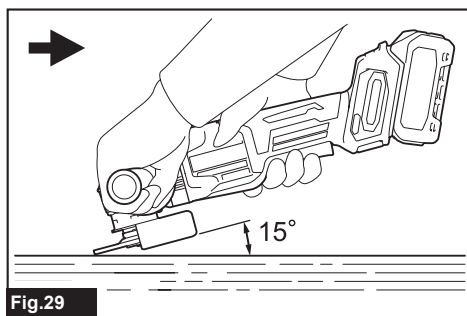












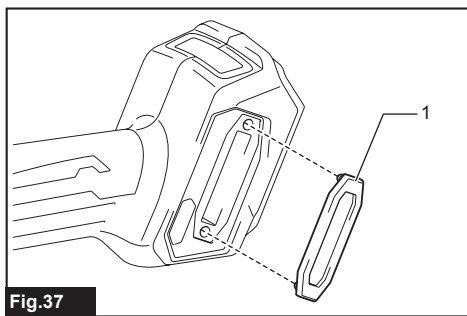


Fig.37

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		GA011G	GA012G	GA013G	GA014G	GA015G	GA016G
Alkalmazandó csiszolótárcsa	Max. tárcsaátmérő	100 mm	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. tárcsavastagság	6,4 mm	7,2 mm		6,4 mm	7,2 mm	
Alkalmazandó darabolótárcsa	Max. tárcsaátmérő	105 mm	115 mm	125 mm	105 mm	115 mm	125 mm
	Max. tárcsavastagság	3,2 mm					
Alkalmazandó drótkorong	Max. tárcsaátmérő	100 mm	115 mm	125 mm	100 mm	115 mm	125 mm
	Max. tárcsavastagság	20 mm					
Orsómenet		M10	M14 vagy 5/8" (országspecifikus)		M10	M14 vagy 5/8" (országspecifikus)	
Orsó max. hosszúsága		18 mm	23 mm		18 mm	23 mm	
Üresjárat fordulatszám (n ₀) / Névleges fordulatszám (n)		8 500 min ⁻¹					
Teljes hossz	BL4025-el	398 mm					
	BL4040-el	410 mm					
Nettó tömeg		2,8 - 5,2 kg	2,9 - 5,3 kg	3,0 - 5,3 kg	2,7 - 5,1 kg	2,9 - 5,3 kg	
Névleges feszültség		36 V - 40 V max., egyenáram					

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A tömeg a felszerelt tartozék(ok)tól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. A legkönnyebb és legnehezebb kombináció a táblázatban látható.

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* : Javasolt akkumulátor
Töltő	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetőek el.

FIGYELMEZTETÉS: Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

Ajánlott kábellel csatlakoztatott áramforrás

Hordozható tápegység	PDC01 / PDC1200 / PDC1500
----------------------	---------------------------

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt kábellel csatlakoztatott áramforrás(ok) nem érhető(k) el.
- A kábellel csatlakoztatott áramforrás használata előtt olvassa el az utasításokat és a figyelmeztető jeleket.

Szimbólumok

A következőkben a berendezésen esetleg használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.



Olvassa el a használati utasítást.



Viseljen védőszemüveget.





Mindig két kézzel működtesse.



Ne használja a tárcsavédőt darabolási műveletekhez.



Csak EU-tagállamok számára
Mivel a berendezésben veszélyes alkatrészek vannak, az elektromos és elektronikus berendezések, akkumulátorok és elemek hulladékai negatív hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre. Az elektromos és elektronikus készülékeket vagy akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétkébe!
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól és az akkumulátorokról és elemekről, valamint az akkumulátorok és elemek hulladékáról szóló európai irányelvnek, valamint a nemzeti jogszabályokhoz történő adaptálásának megfelelően a használt elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell tárolni, és a települési hulladék elkülönített gyűjtőhelyére kell szállítani a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően. Ezt jelzi a berendezésen elhelyezett áthúzott kerek kuka szimbólum.

Rendeltetés

A szerszám fém és kő csiszolására, dörzsölésére, drótkéfézésre, lyukvágásra és vágásra szolgál, víz használata nélkül.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-2-3 szerint meghatározva:

Típus	Hangnyomásszint (L_{pA}): (dB(A))	Hangteljesítményszint (L_{WA}): (dB(A))	Bizonytalanság (K): (dB(A))
GA011G	84	92	3
GA012G	84	92	3
GA013G	85	93	3
GA014G	84	92	3
GA015G	84	92	3
GA016G	85	93	3

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

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

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától 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: Vékony fémlemezek vagy más, nagy felületű, könnyen rezgésbe jövő szerkezetek csiszolása a megadott zajkibocsátási értékeknél jóval magasabb (akár 15 dB) teljes zajkibocsátást eredményezhet.

Helyezzen nehéz rugalmas rezgéscsillapító lapokat vagy más hasonlót azokra a munkadarabokra, hogy megelőzze a hangkibocsátást.

Vegye figyelembe a megnövekedett zajkibocsátást a zajexpozíciós kockázatelemzésben és a megfelelő hallásvédelem kiválasztásában egyaránt.

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-3 szerint meghatározva:

Üzem mód: felületcsiszolás normál oldalmarkolattal

Típus	Rezgéskibocsátás ($a_{h, AG}$) : (m/s^2)	Bizonytalanság (K): (m/s^2)
GA011G	4,5	1,5
GA012G	5,0	1,5
GA013G	6,0	1,5

Típus	Rezgéskibocsátás ($a_{h, AG}$) : (m/s ²)	Bizonytalanság (K): (m/s ²)
GA014G	4,5	1,5
GA015G	5,0	1,5
GA016G	6,0	1,5

Üzem mód: felületcsiszolás rezgésálló oldalmarkolattal

Típus	Rezgéskibocsátás ($a_{h, AG}$) : (m/s ²)	Bizonytalanság (K): (m/s ²)
GA011G	4,5	1,5
GA012G	5,0	1,5
GA013G	6,5	1,5
GA014G	4,5	1,5
GA015G	5,0	1,5
GA016G	6,5	1,5

Üzem mód: csiszolókorongozás normál oldalmarkolattal

Típus	Rezgéskibocsátás ($a_{h, DS}$) : (m/s ²)	Bizonytalanság (K): (m/s ²)
GA011G	2,5 m/s ² vagy kisebb	1,5
GA012G	2,5	1,5
GA013G	3,0	1,5
GA014G	2,5 m/s ² vagy kisebb	1,5
GA015G	2,5	1,5
GA016G	3,0	1,5

Üzem mód: csiszolókorongozás rezgésálló oldalmarkolattal

Típus	Rezgéskibocsátás ($a_{h, DS}$) : (m/s ²)	Bizonytalanság (K): (m/s ²)
GA011G	2,5 m/s ² vagy kisebb	1,5
GA012G	2,5	1,5
GA013G	3,0	1,5
GA014G	2,5 m/s ² vagy kisebb	1,5
GA015G	2,5	1,5
GA016G	3,0	1,5

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

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától 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.

Megfelelőségi nyilatkozatok

Csak európai országokra vonatkozóan

A megfelelőségi nyilatkozatok a jelen használati kézikönyv „A” mellékletében található.

**BIZTONSÁGI
FIGYELMEZTETÉS**

**A szerszámgépekre vonatkozó
általános biztonsági
figyelmeztetések**

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el a szerszám-géphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést,

utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

Az akkumulátoros csiszolóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

A köszörülési, csiszolási, drótkéfélesi vagy daraboló műveletekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések:

1. Ez az elektromos szerszám működhet köszörülő, csiszoló, drótkéfélo, lyukvágó vagy daraboló szerszámként. Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
2. Ezzel az elektromos szerszámmal nem szabad olyan műveleteket végezni mint például a polírozás. Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszámgép nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
3. Ne alakítsa át ezt a szerszámgépet olyan módú működésre, amelyre a szerszámgéártó kifejezetten nem tervezte azt, illetőleg, amit nem adott meg. Egy ilyen átalakítás a szerszámgép feletti uralom elvesztéséhez és súlyos személyi sérüléshez vezethet.
4. Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra terveztek, és a szerszám gyártója nem írta elő azok használatát. Az, hogy a kiegészítő hozzákapcsolható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
5. A kiegészítő névleges fordulatszáma legyen legalább akkora, mint a szerszámgépen megadott legmagasabb fordulatszámérték. A névleges fordulatszámuknál magasabb fordulatszámon működtetett kiegészítők eltörhetnek, darabjaik pedig szétrepülhetnek.
6. A kiegészítő külső átmérőjének és vastagságának a szerszámgép kapacitási határértékein belül kell lennie. A nem megfelelő méretű kiegészítőket nem lehet megfelelő védelemmel ellátni, illetve irányítani.
7. A tartozékok csatlakozó része méretének illeszkednie kell a szerszámgép rögzítőelemére. Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámmal, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.

8. Ne használjon sérült kiegészítőket. Minden használat előtt ellenőrizze a kiegészítőket, például a csiszolókorongokat, hogy nem csorbultak vagy repedtek-e, az alátétállapokat, hogy nem repedtek, szakadtak vagy kopottak-e, a drótkéféket, 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 kiegészítők általában széttörnek ezen tesztidőtartam alatt.
9. Viseljen személyi védőfelszereléseket. 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 arra, hogy megállítsa a különböző alkalmazások során kirepülő törmelékdarabokat. A pormaszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie az adott alkalmazás során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
10. A környezetében tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől. A munkaterületre belépő minden személy köteles személyi védőfelszerelést viselni. A munkadarabból vagy széttört kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
11. Az elektromos szerszámot kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa, amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a vágószerszám rejtett vezetékekbe ütközhet. Feszültség alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszámgép alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és megrázzhatják a kezelőt.
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 van víz. Ha a forgó alkatrész véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és így a testéhez ránthatja a szerszámot.
14. Rendszeresen tisztítsa meg a szerszámgép szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémport túlzott felhalmozódása veszélyes elektromos körülményeket teremthet.
15. Ne működtesse a szerszámgépet 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, alátétalp, kefe vagy más tartozék beszorulásakor vagy beakadásakor. A becsípődés vagy beakadás a forgó alkatrész hirtelen megállítását okozza, melynek következtében az irányíthatatlan szerszámgép az eddigi forgásiránnyal ellentétesen kezd el forogni a beszorulási pont körül.

Ha például egy csiszolókorong beszorul vagy beakad a munkadarabra, a tárcsa széle, ami a becsípődési pontba lép beleáshatja magát az anyag felületébe, ami miatt 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, két kézzel a szerszámgépet, és tartsa úgy a karjait és a testét, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőnek. Mindig használja a kiegészítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatékreakciók.** 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 fűrészláncot, fafaragó fűrészlapot, 10 mm-nél nagyobb hézagú gyémánt-tárcsát illetve fogazott fűrésztárcsát.** Ezek a tárcsák gyakran visszarúgást és az uralom elvesztését okozzák.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a köszörülési és a daraboló műveletekhez:

1. **Csak az elektromos szerszámaához megadott csiszolótárcsát és a kiválasztott tárcsához való tárcsavédőt használja.** Azok a tárcsák, amelyeket nem ehhez az elektromos szerszámahoz terveztek, nem védhetők megfelelően, és nem biztonságosak.
2. **A süllyesített 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 szerszáma, és úgy kell elhelyezni, hogy a lehető legjobban eltakarja a tárcsát a kezelő irányában.** A tárcsavédő megvédi a kezelőt a letőredezett tárcsadaraboktól, a tárcsával való esetleges érintkezéstől, és a szikráktól,

amelyek lángra lobbanthatják a ruházatát.

4. **A tárcsákat csak a megadott alkalmazási területeken szabad használni.** Például ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalával. A csiszoló darabolótárcsáknak kizárólag az élével lehet csiszolni, mivel 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 támasztást biztosítanak a tárcsának, 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.
7. **Kettős célú tárcsák használatakor mindig az éppen végrehajtott alkalmazásnak megfelelő tárcsavédőt használja.** Ha nem a megfelelő tárcsavédőt használja, előfordulhat, hogy az nem biztosítja a kívánt védelmi szintet, ami súlyos sérüléshez vezethet.

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 túlzott igénybevétele növeli a terhelést, a tárcsa kifordulhat, vagy szorulhat a vágásban, illetve nő a visszarúgás vagy a tárcsa eltörésének valószínűsége.
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 a szerszámgépet, és tartsa mozdulatlanul 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 helyezve indítsa el.** Hagyja, hogy a tárcsa elérje a teljes sebességét, majd óvatosan helyezze vissza a vágatba. Ha a szerszámgépet 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. Helyezzen támasztékokat a munkadarab alá, a vágás vonalának közelében, valamint a munkadarab szélétől nem messze, a tárcsa két oldalára.
6. **Különös körültekintéssel járjon el, ha falon vagy más, nem belátható munkaterületen végez bemszűrő vágást.** A túlnyúló tárcsa elvághat gáz vagy vízvezetékeket, elektromos vezetékeket vagy tárgyakat, ami visszarúgást okozhat.

7. **Ne kíséreljen meg íves vágást végezni.** A tárcsa túlzott igénybevétele növeli a terhelést, a tárcsa kifordulhat, vagy szorulhat a vágásban, illetve nő a visszarúgás vagy a tárcsa eltörésének valószínűsége, ami súlyos sérüléshez vezethet.
8. **Mielőtt elkezdené használni a szegmentált gyémánttárcsát, bizonyosodjon meg arról, hogy a gyémánttárcsa szegmensei közötti hézagok legfeljebb 10 mm-esek, és csak negatív homlokszöggel rendelkeznek.**

Speciális biztonsági figyelmeztetések a csiszolási műveletre vonatkozóan:

1. **Megfelelő méretű csiszolópapír-korongot használjon.** Kövesse a gyártó javaslatait a csiszolópapír kiválasztásakor. A csiszolóalapról túlságosan lelógó nagyobb csiszolópapír szakítási veszélyt jelent, és a tárcsa kiugrását, repedését vagy visszarúgását okozhatja.

Speciális biztonsági figyelmeztetések a drótkéféli műveletre vonatkozóan:

1. **Vigyázzon a drótsörték ledobására a keféről 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 drótkéféleshez előírt 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:

1. **Süllyesztett középfuratú csiszolótárcsák használatakor ügyeljen rá, hogy csak üvegszálas erősítésű tárcsákat használjon.**
2. **SOHA NE HASZNÁLJON** köcsiszoló típusú tárcsákat ezzel a csiszolóval. Ezt a csiszolót nem ilyen típusú tárcsák használatára tervezték, a köcsiszoló tárcsák használatára 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. **Ne érjen a kiegészítőkhez közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrét.**
10. **Kövesse a gyártó útmutatásait a tárcsák és tartozékok helyes felszerelését és használatát illetően.** A helytelen felszerelés és használat

személyi sérüléshez vezethet.

11. **Körültekintően kezelje és tárolja a tárcsákat.**
12. **Ne használjon külön szűkítőhüvelyeket vagy adaptereket a nagy furattal rendelkező csiszolókorongok illesztéséhez.**
13. **Csak a szerszámhoz előírt illesztőperemeket használja.**
14. **A menetes furatú tárcsákkal felszerelhető szerszámok esetében ellenőrizze, hogy a tárcsa menete elég hosszú, hogy befogadja az orsó menetét.**
15. **Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.**
16. **Figyeljen oda arra, hogy a tárcsa tovább forog a szerszám kikapcsolása után.**
17. **Ha a munkahely különösen meleg és páras, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.**
18. **Ne használja a szerszámot azbeszttel tartalmazó anyagokon.**
19. **Darabolótárcsa használatakor mindig porgyűjtő tárcsavédő felszerelésével dolgozzon, ha azt a helyi szabályozás előírja.**
20. **A vágókorongokat nem szabad laterális irányú nyomásnak kitenni.**
21. **Ne használjon ruhakesztyűt a művelet elvégzése közben.** A ruhakesztyű rostjai bejuthatnak a gépbe, és tönkretelhetik a szerszámot.
22. **Használat előtt ellenőrizze, nincsenek-e rejtett tárgyak, mint például elektromos csövek, vízcsövek vagy gázcsövek a munkadarabban.** Ellenkező esetben áramütést, illetve áram- vagy gázszivárgást okozhat.
23. **Ha a tárcsához alátétet csatlakoztattak, ne távolítsa el. Az alátét átmérőjének nagyobbnak kell lennie a rögzítőanyánál, a külső illesztőperemnél és a belső illesztőperemnél.**
24. **A csiszolótárcsa felszerelése előtt mindig ellenőrizze, hogy az alátét részen nincsenek-e rendellenességek, például forgácsok vagy repedések.**
25. **Megfelelően húzza meg a rögzítőanyát.** A tárcsa túlhűzése törést, a nem elégséges megszorítása libegést okozhat.

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.

Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. **Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátort (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és**

figyelmeztető jelzést.

2. Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort. Tűzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
 - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
 - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmekkel, stb. egy helyen.
 - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

6. Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. Ne szűrje meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az ilyen magatartás tűzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket. A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.

Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhez, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolíziszivárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat.

Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.

15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiiba. Az felmelegedést, tűzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyermekektől az akkumulátort.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

⚠ VIGYÁZAT: Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tűzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszáma és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

1. Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltsen fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.
2. Soha ne töltsen újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.
3. Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a felforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠ VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT: Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

⚠ VIGYÁZAT: Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort. Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vágatba, és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel az ábrán látható módon, akkor nem kattant be teljesen.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le a gépről.

► **Ábra1:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

⚠ VIGYÁZAT: Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

⚠ VIGYÁZAT: Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

► **Ábra2:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
			
			75%-tól 100%-ig
			50%-tól 75%-ig
			25%-tól 50%-ig
			0%-tól 25%-ig
			Töltse fel az akkumulátort.
			Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.

MEGJEGYZÉS: Az adott munkafeltételektől és a környezeti hőmérsékletétől függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

MEGJEGYZÉS: Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédő rendszer működik.

Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotok valamelyikébe kerül:

Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot/akkumulátort úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a szerszámot, és fejezze be azt a műveletet, amelyek a túlterhelést okozza. A munka újrakezdéséhez kapcsolja be a szerszámot.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám/akkumulátor túlmelegedett, automatikusan leáll. Hagyja kihűlni a szerszámot, mielőtt ismét bekapcsolná.

Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a gép automatikusan leáll. Ebben az esetben távolítsa el az akkumulátort a szerszámból és töltsse fel.

A biztonsági reteszelés oldása

Ha a védőrendszer ismételtelen működésbe lép, a szerszám lezáródik.

Ilyenkor a szerszám nem indul el akkor sem, ha azt ki- majd bekapcsolja. A biztonsági reteszelés oldásához távolítsa el az akkumulátort, helyezze az akkumulátortöltőbe, majd várja meg, amíg teljesen feltöltődik.

Egyéb okok elleni védelem

A védelmi rendszert más olyan okok ellen is tervezték, amelyek károsíthatják a szerszámot és amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám automatikusan leálljon. Hajtsa végre az alábbi összes lépést az okok tisztázása érdekében, ha a szerszám ideiglenesen vagy teljesen leállt.

1. Győződjön meg róla, hogy minden kapcsoló ki állásba van kapcsolva, majd kapcsolja be újra a szerszámot az újraindításhoz.
2. Töltsse fel az akkumulátor(oka)t vagy cserélje ki azt/azokat újratöltött akkumulátorral.
3. Hagyja, hogy a szerszám és az akkumulátor(ok) lehűljenek.

Ha nem történik javulás a védelmi rendszer helyreállítása után sem, forduljon a helyi Makita Szervizközpontoz.

Tengelyretesz

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne hozza működésbe a tengelyreteszt, ha az orsó még forog. Súlyos sérülést vagy kárt okozhat a szerszámban.

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

► **Ábra3:** 1. Tengelyretesz

A kapcsoló használata

VIGYÁZAT: Mielőtt beszerelné az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsolók hibátlanul működik és felengedéskor visszatér kikapcsolt állásba.

VIGYÁZAT: Az Ön biztonsága érdekében ez a szerszám egy reteszkioldó karral van felszerelve, amely meggátolja a szerszám véletlen beindulását. SOHA ne használja ezt a szerszámot, ha az akkor is beindul, amikor Ön meghúzza a kapcsolókart, de nem húzza meg a reteszkioldó kart. A további használat ELŐTT vigye vissza a szerszámot a hivatalos szervizközpontunkba a megfelelő javításra.

VIGYÁZAT: Ne húzza túlzott erővel a kapcsolókart, ha nem nyomta be a reteszkioldó kart. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

VIGYÁZAT: SOHA ne ragassza le a reteszkioldó kart, vagy iktassa ki annak működését.

Egy reteszkioldó kar szolgál annak elkerülésére, hogy a kapcsolókart véletlenül meghúzzák.

A szerszám elindításához húzza meg a reteszkioldó kart a kezelő felé, majd húzza meg a kapcsolókart. A gép leállításához engedje el a kioldókart.

► **Ábra4:** 1. Reteszkioldó kar 2. Kapcsolókar

Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Amikor az akkumulátort a kapcsoló BE állása mellett helyezi fel, a szerszám nem indul el.

A szerszám elindításához kapcsolja ki a kapcsolót, majd újra kapcsolja be.

Aktív visszacsatolás-érzékelő technológia

A szerszám elektronikusan észleli, ha a tárcsa vagy tartozék készül beragadni. Ilyen helyzetben a szerszám automatikusan kikapcsol, hogy megelőzze a tengely továbbforgását (a visszaruágást nem előzi meg).

A szerszám újraindításához először kapcsolja azt ki, szüntesse meg a hirtelen lefékezés okát, majd kapcsolja be újra a szerszámot.

Lágyindítás

A lágyindítási funkció csökkenti az indításkor előforduló rántást.

Elektromos fék

Csak a GA011G / GA012G / GA013G típus esetén

Az elektromos fék a szerszám kikapcsolása után aktiválódik.

A fék nem működik az áramellátás megszűnése (például az akkumulátor véletlen eltávolítása) esetén, még ha be is van kapcsolva a szerszám.

ÖSSZESZERELÉS

VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen funkciót a szerszámon.

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.

► **Ábra5**

A tárcsavédő felszerelése és eltávolítása

FIGYELMEZTETÉS: Sülyesztett középfuratú tárcsa, lapos tárcsa, vágókorong vagy drótkorong használatakor a tárcsavédőt úgy kell felszerelni a szerszámba, hogy zárt oldalával mindig a kezelő felé nézzen.

FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg róla, hogy a tárcsavédő biztonságosan le van rögzítve, a reteszelőkar a tárcsavédő egyik furatában van.

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

Sülyesztett középfuratú tárcsa, lapos tárcsa, vágókorong, drótkorong/daraboló köszörűtárcsa, gyémánttárcsa esetén

1. A reteszelőkart nyomva tartva szerelje fel a tárcsavédőt úgy, hogy a tárcsavédőn található kiemelkedések illeszkedjenek a csapágyházon lévő bevágásokhoz.

► **Ábra6:** 1. Reteszelőkar 2. Bevágás 3. Kiemelkedés

2. A reteszelőkart az A felé nyomva nyomja be a tárcsavédőt lenyomva tartva a B részeket az ábrán látható módon.

► **Ábra7:** 1. Tárcsavédő 2. Furat

MEGJEGYZÉS: Nyomja le egyenesen a tárcsavédőt. Máskülönben nem tudja a tárcsavédőt teljesen benyomni.

3. A reteszelőkart és a tárcsavédőt a 2. lépésben leírt helyzetben tartva forgassa el a tárcsavédőt a C irányba, majd változtassa meg a tárcsavédő szögét a munkának megfelelően úgy, hogy a kezelő védve legyen. Igazítsa a reteszelőkart a tárcsavédőn lévő egyik furathoz, majd engedje el a reteszelőkart a tárcsavédő reteszeléséhez.

► **Ábra8:** 1. Tárcsavédő 2. Furat

MEGJEGYZÉS: Nyomja be teljesen a tárcsavédőt. Máskülönben nem tudja elfordítani a tárcsavédőt.

A tárcsavédő eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

Felcsíptethető darabolótárcsa-védő tartozék

Opcionális kiegészítők

MEGJEGYZÉS: A daraboló műveletekhez felcsíptethető darabolótárcsa-védő tartozék használható a tárcsavédőhöz (csiszolótárcsához).

Bizonyos országokban nem elérhető.

► **Ábra9**

Süllyesztett középfuratú tárcsa vagy lapos tárcsa felszerelése

Opcionális kiegészítők

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

FIGYELMEZTETÉS: Ügyeljen arra, hogy a belső illesztőperem foglata tökéletesen illeszkedjen a süllyesztett 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 süllyesztett középfuratú tárcsát vagy lapos tárcsát a belső illesztőperemre, és csavarja fel a rögzítőanyát az orsóra.

► **Ábra10:** 1. Rögzítőanya 2. Süllyesztett középfuratú tárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Foglalat

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

► **Ábra11:** 1. Rögzítőanya kulcsa 2. Tengelyretest

A tárcsa eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

A vágókorong felszerelése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

FIGYELMEZTETÉS: Mindig alkalmazza a mellékelt tárcsavédőt, ha vágókorong van a gépre szerelve. A korong széttrúthat a használat során, és a tárcsavédő csökkentti a személyi sérülések kockázatát.

► **Ábra12:** 1. Rögzítőanya 2. Vágókorong 3. Alátétalp 4. Belső illesztőperem

Kövesse a süllyesztett középfuratú tárcsa használatára vonatkozó utasításokat, de a tárcsára tegye fel az alátétalpat is.

A csiszolótárcsa felhelyezése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

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

100 mm-es (4") típus esetén

► **Ábra13:** 1. Csiszoló rögzítőanya 2. Csiszolótárcsa 3. Gumitalp 4. Belső illesztőperem

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

A korong eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

A 100 mm-es-től (4") eltérő típus esetén

► **Ábra14:** 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 tengelyretesttel, és húzza meg a csiszoló rögzítőanyát az óramutató járásával megegyező irányban a rögzítőanya kulcsával.

A korong eltávolításához kövesse a felhelyezési eljárást fordított sorrendben.

Extra illesztőperem

Opcionális kiegészítők

Az extra illesztőperem egy speciális kiegészítő a fék-funkcióval NEM rendelkező típusúhoz. Az F jelű típusok standard felszereltsége az extra illesztőperem. A hagyományos típusúhoz képest csak 1/3-nyi erőfeszítésre van szükség a rögzítőanya kilazításához.

Az Eyznut felhelyezése és eltávolítása

Opcionális kiegészítők

Kizárólag M14 orsómenetes szerszámokhoz.

⚠VIGYÁZAT: Ne használjon Eyznut rögzítőanyát az extra illesztőperemmel együtt. Azok az illesztőperemek olyan vastagok, hogy az orsó nem tudja fogadni a teljes menetet.

Szerelje fel a belső karimát, a csiszolókorongot és az Eyznut rögzítőanyát az orsóra úgy, hogy az Eyznut rögzítőanyán lévő Makita logó kívül legyen.

► **Ábra15:** 1. Eyznut rögzítőanya 2. Csiszolókörong 3. Belső illesztőperem 4. Orsó

Nyomja meg erősen a tengelyzárát, és húzza meg az Eyznut rögzítőanyát úgy, hogy a csiszolókorongot addig forgatja az órajárás irányába, amíg lehet.

► **Ábra16:** 1. Tengelyretesz

Az Eyznut lazításához tekerje az Eyznut külső gyűrűjét az órajárással ellentétes irányba.

MEGJEGYZÉS: Az Eyznut rögzítőanyát kézzel meg lehet lazítani, amennyiben a nyíl a bevágásra mutat. Másikoldónban rögzítőanyás csavarkulcsra van szükség a meglazításához. Helyezze a kulcs egyik szegét egy lyukba, és fordítsa az Eyznut rögzítőanyát az órajárással ellentétes irányba.

► **Ábra17:** 1. Nyíl 2. Bevágás

► **Ábra18**

Daraboló köszörűtárcsa/gyémánttárcsa felhelyezése

Opcionális kiegészítők

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

⚠FIGYELMEZTETÉS: SOHA ne használjon darabolótárcsát oldalköszörűléshez.

► **Ábra19:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa 3. Belső illesztőperem 4. Tárcsavédő daraboló köszörűtárcsához / gyémánttárcsához

Felszereléskor kövesse a súllyesztett 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 köszörűtárcsa felszerelések:

► **Ábra20:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszörűtárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Daraboló köszörűtárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Gyémánttárcsa felszerelések:

► **Ábra21:** 1. Rögzítőanya 2. Gyémánttárcsa

(4 mm-nél (5/32") vékonyabb)

3. Gyémánttárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

A 100 mm-estől (4") eltérő típus esetén

Daraboló köszörűtárcsa felszerelések:

► **Ábra22:** 1. Rögzítőanya 2. Daraboló köszörűtárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Daraboló köszörűtárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Gyémánttárcsa felszerelések:

► **Ábra23:** 1. Rögzítőanya 2. Gyémánttárcsa (4 mm-nél (5/32") vékonyabb) 3. Gyémánttárcsa (4 mm-es (5/32") vagy vastagabb) 4. Belső illesztőperem

Drótkefecsésze felhelyezése

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: Ne használjon sérült vagy kiegyensúlyozatlan drótkefecsészt. A sérült drótkefecsésze használata megnöveli a sérülés veszélyét, mely a törött drótkefeszálakkal való érintkezéskor következhet be.

Helyezze a szerszámot fejjel lefelé, hogy könnyen hozzáférjen az orsóhoz.

Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Szerelje fel a drótkefecsészt az orsóra, és húzza meg a mellékelt villáskulccsal.

► **Ábra24:** 1. Drótkefecsésze

Drótkorong felhelyezése

Opcionális kiegészítők

⚠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 használatakor MINDIG használjon olyan átmérőjű tárcsavédőt, amelyben megfelelően elfér a drótkorong. A korong szétterhet a használat során, és a tárcsavédő csökkenti a szerelési sérülések kockázatát.

Helyezze a szerszámot fejjel lefelé, hogy könnyen hozzáférjen az orsóhoz.

Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Csavarja fel a drótkorongot az orsóra, és húzza meg a villáskulccsal.

► **Ábra25:** 1. Drótkorong

A lyukvágó beszerelése

Opcionális kiegészítők

Helyezze a szerszámot fejjel lefelé, hogy könnyen hozzáférjen az orsóhoz.

Szerelje le az orsóról a kiegészítőket. Csavarja fel a lyukvágót az orsóra, és húzza meg a mellékelt villáskulccsal.

► **Ábra26:** 1. Lyukvágó

Porgyűjtő tárcsavédő felszerelése csiszoláshoz

Csak a GA012G / GA013G / GA015G / GA016G típus esetén

Opcionális kiegészítők

Opcionális tartozékokkal betonfelületek csiszolására használhatja a szerszámot.

▲VIGYÁZAT: A távtartó gyémánttárcsa porgyűjtő tárcsavédőjét csak akkor használja, ha betonfelületet csiszol távtartós gyémánttárcsával. Ne használja ezt a védőt más vágótartozékkal vagy más célra.

▲VIGYÁZAT: A művelet megkezdése előtt gondoskodjon róla, hogy a szerszámhoz porszívó legyen csatlakoztatva, és be legyen kapcsolva.

Helyezze a szerszámot fejfelé lefelé, és szerelje be a porgyűjtő tárcsavédőt.

Helyezze a belső illesztőperemet az orsóra.

Illessze a tányér típusú gyémánttárcsát a belső illesztőperemre, és szorítsa meg a rögzítőanyát az orsón.

► **Ábra27:** 1. Rögzítőanya 2. Tányér típusú gyémánttárcsa 3. Kerékagyas tányér típusú gyémánttárcsa 4. Belső illesztőperem 5. Porgyűjtő tárcsavédő 6. Csapágyház

MEGJEGYZÉS: A porgyűjtő tárcsavédő felszerelésére vonatkozó információt a porgyűjtő tárcsavédő útmutatójában találja.

Porgyűjtő tárcsavédő felszerelése daraboláshoz

Opcionális kiegészítők

Opcionális tartozékokkal kő vágására használhatja a szerszámot.

► **Ábra28**

MEGJEGYZÉS: A porgyűjtő tárcsavédő felszerelésére vonatkozó információt a porgyűjtő tárcsavédő útmutatójában találja.

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 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 fűrészártárcsákkal. Az ilyen fűrészártárcsák 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 kezeli 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 (fogantyún) tartva.

MEGJEGYZÉS: A kettős célú tárcsa köszörülési és darabolási műveletekhez egyaránt használható.

A köszörülési műveleteket lásd a „Köszörülés és csiszolás”, a darabolási műveleteket pedig a „Műveletek daraboló köszörűtárcsával/gyémánttárcsával” szakaszban.

Köszörülés és csiszolás

► **Ábra29**

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

Általában a korong vagy a tárcsa szélét a 15 fokban 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.

Használati példa: műveletek tányér típusú gyémánttárcsával

► **Ábra30**

Tartsa a szerszámot vízszintesen, és a teljes tányér típusú gyémánttárcsát tegye a munkadarab felületére.

Műveletek daraboló köszörűtárcsával/gyémánttárcsával

Opcionális kiegészítők

FIGYELMEZTETÉS: Ne „akassza meg”, és ne nyomja túlzott erővel a tárcsát. Ne próbáljon túl mély vágást végezni. A tárcsa túl nagy igénybevételre 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.

Használati példa: műveletek daraboló
köszörűtárcsával
► Ábra31

Használati példa: műveletek gyémánttárcsával
► Ábra32

Drótkefecsészével végzett műveletek

Opcionális kiegészítők

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

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

Használati példa: drótkefecsészével végzett
műveletek
► Ábra33

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.

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

Használati példa: drótkoronggal végzett műveletek
► Ábra34

Működtetés lyukvágóval

Opcionális kiegészítők

VIGYÁZAT: Ellenőrizze a lyukvágó működését a szerszám terhelés nélküli beindításával, és közben ügyeljen arra, hogy senki ne legyen a lyukvágó előtt.

MEGJEGYZÉS: Működés közben ne döntse meg a szerszámot. Ez korai töréshez vezethet.

Használati példa: műveletek lyukvágóval
► Ábra35

KARBANTARTÁS

VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

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

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.

A szellőzőnyílások tisztítása

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

► Ábra36: 1. Elszívónyílás 2. Beszívónyílás

Távolítsa el a porvédőt a szívónyílásról, és tisztítsa meg, hogy a levegő akadálymentesen keringhessen.

► Ábra37: 1. Porvédő

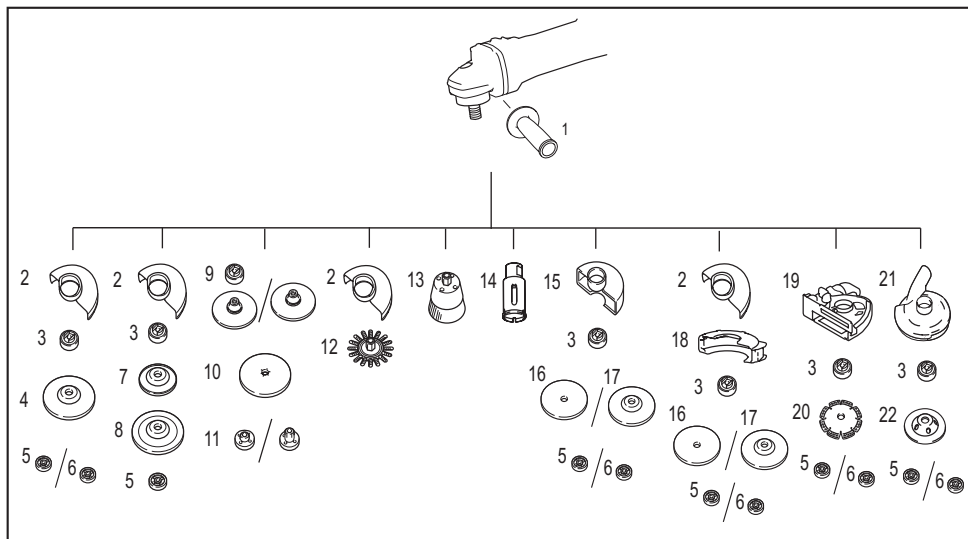
MEGJEGYZÉS: Tisztítsa ki a porvédőt, ha azt a fűrészpör vagy idegen tárgyak eltömítik. A munka folytatása eltömődött porvédővel károsítja a szerszámot.

AZ ALKALMAZÁSOK ÉS KIEGÉSZÍTŐK KOMBINÁCIÓJA

Opcionális kiegészítők

⚠ VIGYÁZAT: Ha a szerszámot nem megfelelő védővel használja, az az alábbi veszélyeket okozza.

- Ha daraboló tárcsavédőt használ felületi csiszoláshoz, a tárcsavédő hozzáérhet a munkadarabhoz, ami rossz irányítást okoz.
- Ha csiszoló tárcsavédőt használ ragasztott csiszolótárcsákkal és gyémánttárcsákkal végzett darabolási műveletekhez, nagyobb mértékben teszi ki magát a forgó tárcsák, a kibocsátott szikrák és részecskék veszélyeinek, valamint a tárcsa felrobbanása esetén a tárcsaszilánkoknak.
- Ha daraboló tárcsavédőt vagy csiszoló tárcsavédőt használ tányér típusú gyémánttárcsával végzett felületi műveletekhez, a tárcsavédő hozzáérhet a munkadarabhoz, ami rossz irányítást okoz.
- Ha daraboló tárcsavédőt vagy csiszoló tárcsavédőt használ a „RÉSZLETES LEÍRÁS” szakaszban megadott maximális vastagságnál vastagabb korong típusú drótkeféhez, a drótok beleakadhatnak a védőbe, ami a drótok töréséhez vezethet.
- Ha porgyűjtő tárcsavédőt használ a beton és a falazat darabolási és felületi műveleteihez, az csökkenti a por expozícióját.
- Amikor kettős célú (kombinált köszörülő és csiszoló daraboló) illesztőperemmel ellátott tárcsákat használ, kizárólag a daraboló tárcsavédőt használja.



-	Alkalmazás	100 mm-es típus	115 mm-es típus	125 mm-es típus
1	-	Oldalmarkolat		
2	-	Tárcsavédő (csiszolókoronghoz)		
3	-	Belső illesztőperem	Belső illesztőperem / Extra illesztőperem *1*2	
4	Köszörülés / Csiszolás	Süllyesztett középfuratú korong / lapos tárcsa		
5	-	Rögzítőanya		
6	-	-	Ezynyut rögzítőanya *1*3	
7	-	Alátétlapp		
8	Köszörülés	Vágókorong		
9	-	Belső illesztőperem és 76-os gumipárna	Gumitalp, 100	Gumitalp, 115
10	Csiszolás	Csiszolótárcsa		
11	-	Csiszoló rögzítőanya		
12	Drótkéfézés	Drótkorong		

-	Alkalmazás	100 mm-es típus	115 mm-es típus	125 mm-es típus
13	Drótkéfézés	Drótkefecsésze		
14	Lyukvágás	Lyukvágó		
15	-	Tárcsavédő (darabolótárcsához)		
16	Darabolás	Daraboló köszörűtárcsa / gyémánttárcsa		
17	Köszörülés / Darabolás	Kettős célú tárcsa		
18	-	Felcsíptethető darabolótárcsa-védő tartozék *4		
19	-	Porgyűjtő tárcsavédő daraboláshoz *5		
20	Darabolás	Gyémánttárcsa		
21	-	-	Porgyűjtő tárcsavédő csiszoláshoz *6	
22	Köszörülés	-	Tányér típusú gyémánttárcsa *6	
-	-	Rögzítőanya kulcsa		

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

MEGJEGYZÉS: *2 Ne használja az extra illesztőperemet fékfunkcióval rendelkező csiszolóval.

MEGJEGYZÉS: *3 Kizárólag M14 orsómenetes szerszámokhoz.

MEGJEGYZÉS: *4 A felcsíptethető vágótárcsa-védőtartozék bizonyos országokban nem elérhető. A részleteket a felcsíptethető vágótárcsa-védőtartozék használati kézikönyvében találja.

MEGJEGYZÉS: *5 További részleteket az egyes védők használati kézikönyvében talál.

MEGJEGYZÉS: *6 Csak a GA012G / GA013G / GA015G / GA016G típus esetén

További részleteket az egyes védők használati kézikönyvében talál.

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 információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Eredeti Makita akkumulátor és töltő
- „AZ ALKALMAZÁSOK ÉS KIEGÉSZÍTŐK KOMBINÁCIÓJA” szakaszban felsorolt kiegészítők

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