



Kettős köszörű 150W
Harden
Cikkszám: HD-753606



FIGYELMEZTETÉS:

Személyes biztonsága érdekében használat előtt olvassa el és értse meg a használati utasítást.
Őrizze meg ezt az útmutatót a későbbi felhasználás céljából.



www.hardentools.com

HASZNÁLATI UTASÍTÁS**BEVEZTÉS**

INTRODUCTION	
Voltage:	220-240V~
Frequency:	50/60Hz
Rated power:	150W
No load speed:	2950Rpm
Base size:	150mm (6")
Wheel size:	Φ150x16x12.7mm

FONTOS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Általános biztonsági figyelmeztetések elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS!

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Őrizze meg a biztonsági figyelmeztetéseket és az útmutatót későbbi használatra.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

1. A védőburkolatokat mindig tartsa a helyükön, és gondoskodjon arról, hogy megfelelő állapotban legyenek.
2. Távolítsa el a beállítókulcsokat és csavarkulcsokat. Tegye szokásává, hogy a gép bekapcsolása előtt mindig ellenőrizi, hogy minden beállítókulcs és szerszám el lett-e távolítva.
3. Tartsa tisztán a munkaterületet. A zsúfolt munkaterület és munkapad növeli a balesetek kockázatát.
4. Ne használja a gépet veszélyes környezetben. Ne működtesse nedves vagy párás helyen, és ne tegye ki esőnek. Gondoskodjon a munkaterület megfelelő megvilágításáról.
5. Tartsa távol a gyermekeket. Minden látogatót biztonságos távolságban kell tartani a munkaterülettől.
6. Tegye gyermekbiztossá a műhelyt. Használjon lakatot, főkapcsolót, vagy távolítsa el az indítókulcsot.
7. Ne terhelje túl a gépet. A szerszám a tervezett felhasználási tartományban hatékonyabban és biztonságosabban működik.
8. Mindig a megfelelő szerszámot használja. Ne kényszerítse a gépet vagy annak tartozékait olyan feladat elvégzésére, amelyre nem tervezték.
9. Használjon megfelelő hosszabbítókábelt. Győződjön meg arról, hogy a hosszabbítókábel jó állapotban van. Olyan keresztmetszetű hosszabbítókábelt használjon, amely képes a gép áramfelvételének biztonságos továbbítására. A túl vékony kábel feszültségesést, teljesítménycsökkenést és túlmelegedést okozhat. A megfelelő kábelméretet a használati útmutatóban található táblázat alapján válassza ki a kábel hossza és a gép névleges áramerőssége szerint. Kétség esetén válasszon nagyobb keresztmetszetű kábelt. Minél kisebb az AWG szám, annál nagyobb a vezeték keresztmetszete.

10. Viseljen megfelelő munkaruházatot. Ne viseljen bő ruházatot, nyakkendőt, gyűrűt, karkötőt vagy más ékszert, amely a mozgó alkatrészekbe akadhat. Viseljen csúszásmentes lábbelit, és hosszú haj esetén használjon hajhálót vagy hajvédőt.
11. Mindig viseljen védőszemüveget. Porral járó munkavégzés esetén használjon porvédő maszkot vagy arcvédőt is. A hagyományos szemüveg kizárólag ütésálló lencsével rendelkezik, nem minősül védőszemüvegnek.
12. Rögzítse a munkadarabot. Amennyiben lehetséges, használjon szorítót vagy satut. Ez biztonságosabb, mint kézzel tartani a munkadarabot, és mindkét kezét szabadon hagyja a gép kezelésére.
13. Ne nyújtózkodjon túl. Mindig biztos testtartásban álljon, és őrizze meg egyensúlyát.
14. Gondosan tartsa karban a szerszámot. A legjobb és legbiztonságosabb teljesítmény érdekében tartsa tisztán, és gondoskodjon a megfelelő állapotáról. Kövesse a kenésre és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat.
15. Karbantartás vagy tartozékcseré előtt húzza ki a hálózati csatlakozót. Ez vonatkozik például a köszörűkorongok és egyéb tartozékok cseréjére is.
16. Csökkentse a véletlen elindítás kockázatát. A hálózati csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló KI (OFF) állásban van.
17. Csak a gyártó által ajánlott tartozékokat használja. A megfelelő tartozékokkal kapcsolatban olvassa el a használati útmutatót. Nem megfelelő tartozékok használata személyi sérülést okozhat.
18. Soha ne álljon a gépre. Súlyos sérülést okozhat, ha a gép felborul, vagy véletlenül érintkezésbe kerül a forgó szerszámmal.
19. Ellenőrizze a sérült alkatrészeket. A további használat előtt minden sérült védőelemet vagy alkatrészt gondosan ellenőrizni kell annak megállapítására, hogy megfelelően működik-e és ellátja-e rendeltetését. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek megfelelő beállítását, akadálymentes mozgását, az alkatrészek sértetlenségét, rögzítését, valamint minden egyéb olyan körülményt, amely befolyásolhatja a működést. A sérült védőelemet vagy alkatrészt szakszerűen meg kell javítani vagy ki kell cserélni.
20. A munkadarabot mindig a köszörűkorong forgásirányával szemben vezesse a koronghoz.
21. Soha ne hagyja a gépet felügyelet nélkül működés közben. Kapcsolja ki a gépet, és várja meg, amíg a köszörűkorong teljesen megáll.

FÖLDELÉSI ELŐÍRÁSOK

FIGYELMEZTETÉS!

Az áramütés és az életveszély elkerülése érdekében, amelyet a földelővezeték helytelen csatlakoztatása okozhat, olvassa el és tartsa be az alábbi utasításokat.

220–240 V AC földelt szerszámok – háromérintkezős csatlakozódugóval

1. Meghibásodás vagy üzemzavar esetén a földelés biztosítja az elektromos áram számára a legkisebb ellenállású útvonalat, ezáltal csökkenti az áramütés veszélyét. A készülék földelővezetővel ellátott hálózati tápkábellel és földelt csatlakozódugóval rendelkezik. A csatlakozódugót kizárólag megfelelően telepített és az érvényes helyi előírásoknak megfelelően földelt hálózati aljzatba szabad csatlakoztatni.
2. Ne alakítsa át a csatlakozódugót. Ha az nem illeszkedik a hálózati aljzatba, megfelelő aljzatot kizárólag szakképzett villanyszerelő szerelhet fel.

3. A földelővezető helytelen csatlakoztatása áramütés veszélyét okozhat. A földelővezető szigetelése zöld, vagy zöld alapon sárga csíkozású. Ha a hálózati kábel vagy a csatlakozódugó javításra vagy cserére szorul, a földelővezetőt tilos feszültség alatt álló csatlakozóponthoz kötni.
4. Ha a földelési előírásokat nem érti teljes mértékben, vagy kétségei vannak a készülék megfelelő földelésével kapcsolatban, forduljon szakképzett villanyszerelőhöz vagy hivatalos szervizhez.
5. Kizárólag háromeres hosszabbítókábelt használjon, amely háromérintkezős földelt csatlakozódugóval és a készülék csatlakozójának megfelelő földelt aljzattal rendelkezik.
6. A sérült vagy elhasználódott hálózati kábelt azonnal javítsa meg vagy cserélje ki.
7. A készülék olyan 220–240 V AC hálózati áramkörön történő használatra készült, amely a fenti ábrán látható, háromérintkezős földelt csatlakozóaljzattal rendelkezik. A készülék csatlakozódugója a fenti ábrán bemutatott háromérintkezős földelt kivitelű.
8. A hálózati aljzatot az érvényes szabványoknak és helyi előírásoknak megfelelően kell telepíteni és földelni.
9. A készülék más típusú hálózati aljzathoz történő csatlakoztatásához ne használjon átalakító adaptert.

A KETTŐS KÖSZÖRŰ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEI

Saját biztonsága érdekében a készülék használata előtt olvassa el a használati útmutatót.

1. Viseljen védőszemüveget.
2. Kizárólag a köszörűgép fordulatszámának megfelelő, jóváhagyott köszörűkorongot használjon.
3. A repedt vagy sérült köszörűkorongot azonnal cserélje ki.
4. A védőburkolatokat és a szemvédő plexiket mindig használja.
5. Ne húzza meg túlzott erővel a köszörűkorong rögzítőanyáját.
6. Kizárólag a gyártó által mellékelte rögzítőkarimákat használja.
7. A munkadarab-támasz és a köszörűkorong közötti hézagot legfeljebb 3 mm-re (1/8") állítsa be, és a korong kopásával ezt a távolságot rendszeresen utánállítsa.
8. Rendszeresen távolítsa el a köszörűport a gép alól és környezetéből.
9. Használat közben az előírt védőszemüveg mellett teljes arcvédő pajzs viselése is ajánlott.
10. Ne köszörüljön a korong oldalfelületével, kivéve, ha a köszörűkorongot kifejezetten ilyen célra tervezték.
11. Ne üzemeltesse a gépet hiányzó, sérült vagy működésképtelen védőburkolattal. A mozgó védőelemeknek szabadon kell mozogniuk, és azonnal vissza kell térniük védő helyzetükbe.
12. A gyártó által nem ajánlott tartozékok vagy kiegészítők használata személyi sérülést okozhat.
13. Javítás során kizárólag az eredetivel azonos cserealkatrészeket használjon.
14. Csak olyan egyéni védőfelszerelést használjon, amely megfelel a vonatkozó szabványoknak és tanúsítással rendelkezik. A nem jóváhagyott védőfelszerelések nem biztosítanak megfelelő védelmet.
15. Mindig legyen figyelmes, és körültekintően dolgozzon. Ne használja a gépet fáradt állapotban, illetve alkohol, kábítószer vagy a reakcióképességet befolyásoló gyógyszer hatása alatt. Már egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérüléshez vezethet.

16. Tartsa a figyelmeztető címkéket és adattáblákat jól olvasható állapotban. Ezek fontos biztonsági információkat tartalmaznak. Ha megsérülnek vagy olvashatatlanokká válnak, cseréltesse ki őket.
17. Kerülje a gép véletlen elindítását. Bekapcsolás előtt készítse elő a munkát és a munkadarabot.
18. Szívritmus-szabályozóval (pacemakerrel) élő személyek a készülék használata előtt kérjék ki kezelőorvosuk véleményét. A készülék közelében kialakuló elektromágneses mező befolyásolhatja a pacemaker működését.
19. Figyelmeztetés! A készülék hálózati kábele ólmot és/vagy di-(2-etilhexil)-ftalátot (DEHP) tartalmazhat, amelyek Kalifornia állam előírásai szerint rákkeltő hatásúak lehetnek, illetve születési rendellenességet vagy egyéb reprodukciós károsodást okozhatnak. A készülék kezelése után alaposan mosson kezet.
20. A jelen használati útmutatóban szereplő figyelmeztetések, óvintézkedések és utasítások nem térhetnek ki minden lehetséges munkakörülményre és helyzetre. A felhasználónak mindig józan ítélőképességet, körültekintést és megfelelő óvatosságot kell tanúsítania.

Rezgésbiztonsági előírások

A készülék működés közben rezgést kelt. A rezgésnek való ismételt vagy hosszan tartó kitettség átmeneti vagy maradandó fizikai sérüléseket okozhat, különösen a kéz, a kar és a váll területén. A rezgésből eredő sérülések kockázatának csökkentése érdekében tartsa be az alábbi előírásokat:

1. A vibrációs szerszámokat rendszeresen vagy hosszabb időn át használó személyek a használat megkezdése előtt orvosi vizsgálaton vegyenek részt, majd rendszeresen ellenőriztessék egészségi állapotukat annak érdekében, hogy a rezgés ne okozzon vagy súlyosbítson egészségügyi problémákat. Terhes nők, kézkeringsi zavarban, korábbi kézsérülésben, idegrendszeri betegségben, cukorbetegségben vagy Raynaud-kórban szenvedők nem használhatják ezt a készüléket. Ha bizsergést, zsibbadást, illetve a kéz- vagy ujjfehéredést vagy elékülését tapasztalja, azonnal forduljon orvoshoz.
2. Használat közben ne dohányozzon. A nikotin csökkenti a kéz és az ujjak vérellátását, ezáltal növeli a rezgés okozta sérülések kockázatát.
3. Amennyiben többféle munkamódszer közül választhat, mindig a legkisebb rezgéssel járó megoldást alkalmazza.
4. A munkanap során rendszeresen iktasson be rezgésmentes pihenőidőket.
5. A munkadarabot csak a biztonságos irányításhoz szükséges mértékben szorítsa. Hagyja, hogy a gép végezze a munkát.
6. A rezgések csökkentése érdekében a készüléket a jelen használati útmutató előírásai szerint tartsa karban. Ha a gép rendellenes rezgést produkál, azonnal kapcsolja ki, és szüntesse meg a hiba okát, mielőtt ismét használatba venné.

ŐRIZZE MEG EZT A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT!

ÜZEMBE HELYEZÉSI UTASÍTÁSOK

FIGYELMEZTETÉS!

A készülék összeszerelése vagy használata előtt olvassa el a használati útmutató elején található Fontos biztonsági információk fejezetet, valamint az abban szereplő valamennyi alcím alatt található utasítást.

A véletlen elindításból eredő súlyos sérülések elkerülése érdekében a készülék összeszerelése vagy bármilyen beállítása előtt kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

Összeszerelés

1. A munkadarab-támaszok felszerelése

A. Szerelje fel az állítható munkadarab-támaszokat a köszörűkorong védőburkolataira az **1. ábrán** látható módon. A rögzítéshez használja a mellékelt csavarokat és alátéteket.

Megjegyzés: A munkadarab-támaszok bal és jobb oldali kivitelben készülnek. A helyes felszerelés érdekében kövesse az **1. ábra** útmutatását.

B. A munkadarab-támasz és a köszörűkorong közötti hézagot legfeljebb **1,6 mm-re (1/16")** állítsa be.

C. A távolság beállításához lazítsa meg a rögzítőcsavarokat.

D. Állítsa az állítható munkadarab-támaszt a megfelelő helyzetbe.

E. A beállítás után húzza meg a rögzítőcsavarokat.

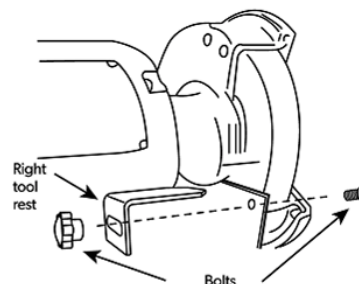


Figure 1

2. A szikrafogók felszerelése

A. Szerelje fel a jobb oldali szikrafogót a köszörűkorong védőburkolatára a **2. ábrán** látható módon.

B. Állítsa be a szikrafogó és a köszörűkorong közötti távolságot legfeljebb **1,5 mm-re**. Ezt követően ismételje meg a műveletet a bal oldalon is.

Megjegyzés: A szikrafogók bal és jobb oldali kivitelben készülnek. A helyes felszerelés érdekében kövesse a **2. ábrán** látható útmutatást.

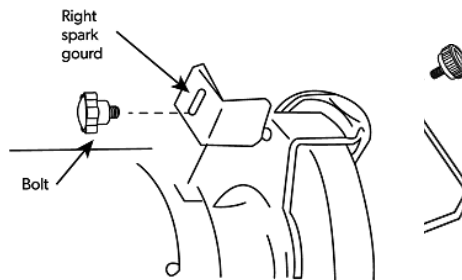


Figure 2

Figure 3

3. A szemvédő plexik felszerelése

A. A jobb oldali szemvédő plexi felszerelésekor ügyeljen arra, hogy a szemvédő tartókonzolja lévő furatok lefelé nézzenek.

B. Tolja a szemvédő tartókonzolyját a rögzítőkonzolra, amíg az a **3. ábrán** látható módon a helyére nem pattan.

C. Ismételje meg a műveletet a bal oldali szemvédő plexi felszereléséhez is.

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

FIGYELMEZTETÉS!

A készülék üzembe helyezése vagy használata előtt olvassa el a használati útmutató elején található Fontos biztonsági információk fejezetet, valamint az abban szereplő valamennyi alcím alatt található utasítást.

A munkadarab és a munkaterület előkészítése

1. Jelöljön ki egy tiszta, jól megvilágított munkaterületet. Gondoskodjon arról, hogy gyermekek és háziállatok ne léphessenek be a munkaterületre, ezzel megelőzve a figyelemelterelést és a sérüléseket.
2. A hálózati tápkábelt úgy vezesse el, hogy az biztonságosan elérje a munkaterületet, ne jelentsen botlásveszélyt, és ne legyen kitéve sérülés veszélyének.
3. Ügyeljen arra, hogy a munkaterület közelében ne legyenek olyan tárgyak vagy közművezetékek, amelyek a munkavégzés során veszélyt jelenthetnek.

Általános kezelési útmutató

FIGYELMEZTETÉS!

A súlyos sérülések elkerülése érdekében a készüléket tilos hiányzó, sérült vagy működésképtelen védőberendezéssel üzemeltetni.

1. Ollók élezése

Amennyiben lehetséges, az ollót az élezés előtt szerelje szét, így a munkavégzés könnyebb és biztonságosabb lesz. Az anyagot kizárólag a penge külső felületéről távolítsa el, és a penge vastagabb végétől haladjon a csúcs felé.

2. Csavarhúzó élezése

A megfelelően megélezett csavarhúzó vége tökéletes téglalap alakú, teljesen sík felületű, és a szár középvonalára merőleges. A két oldalfelület és a két lap a szár végétől kifelé enyhén kúposodik. A felületek legyenek síkok, egymással derékszöget bezárva. A csavarhúzó mindkét lapját tartsa a köszörűkoronghoz a felület kiegyenlítéséhez, majd a végét egyenesen vezesse a koronghoz a pontos kialakítás érdekében.

3. Kések élezése

A legtöbb kés esetében mindkét oldalon távolítson el anyagot, a penge vastagabb végétől a hegy irányába haladva.

4. Csigafúrók élezése

A csigafúrók legpontosabban fúróélező készülékkel élezhetők, de megfelelő gyakorlat mellett a kettős köszörűn is élezhetők. Kezdje az egyik vágóél meglévő élszögénél, majd a fúrot forgassa úgy, hogy közben folyamatosan megtartsa a megfelelő szöget a köszörűkorong felületéhez képest. Csak a fúró hegyét élezze. Ez a művelet jelentős gyakorlatot igényel, ezért célszerű először kikapcsolt gépen begyakorolni a mozdulatot. Az eredeti élszög pontos megtartása elengedhetetlen a fúró megfelelő vágóképességének megőrzéséhez.

5. Használat után

A balesetek elkerülése érdekében használat után kapcsolja ki a készüléket, majd húzza ki a hálózati csatlakozódugót. Tisztítsa meg a gépet, majd gyermekektől elzárva, száraz, beltéri helyen tárolja.

KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZELÉS

FIGYELMEZTETÉS!

Az ebben a használati útmutatóban nem ismertetett karbantartási és javítási műveleteket kizárólag szakképzett szakember végezheti.

A véletlen elindításból eredő súlyos sérülések elkerülése érdekében minden ellenőrzés, karbantartás vagy tisztítás előtt kapcsolja a készülék főkapcsolóját „OFF” (KI) állásba, majd húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

A készülék meghibásodásából eredő sérülések megelőzése érdekében sérült gépet ne használjon. Ha rendellenes zajt vagy szokatlan rezgést tapasztal, a hiba elhárításáig ne használja tovább a készüléket.

Tisztítás, karbantartás és kenés

1. Minden használat előtt ellenőrizze a készülék általános állapotát. Vizsgálja meg, hogy a rögzítőelemek megfelelően meg vannak-e húzva, a mozgó alkatrészek megfelelően illeszkednek-e és akadálymentesen mozognak-e, nincs-e törött vagy repedt alkatrész, sérült elektromos vezeték, illetve bármilyen más olyan hiba, amely a biztonságos működést befolyásolhatja.
2. Használat után törölje át a készülék külső felületeit tiszta, száraz ruhával.
3. A köszörűkorongok karbantartása: Normál használat során a köszörűkorong megrepedhet, barázdássá válhat, lekerekedhet, ütössé válhat vagy idegen anyaggal eltömődhet. A megrepedt köszörűkorongot azonnal ki kell cserélni.
4. Köszörűkorong cseréje: Csere esetén kizárólag olyan köszörűkorongot használjon, amelynek megengedett legnagyobb fordulatszáma legalább megegyezik a készülék névleges fordulatszámaival. Javítás vagy csere előtt mindig győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, és a hálózati csatlakozódugó ki van húzva.
5. FIGYELMEZTETÉS! Ha a készülék hálózati tápkábele megsérül, annak cseréjét kizárólag szakképzett szerviztechnikus végezheti.

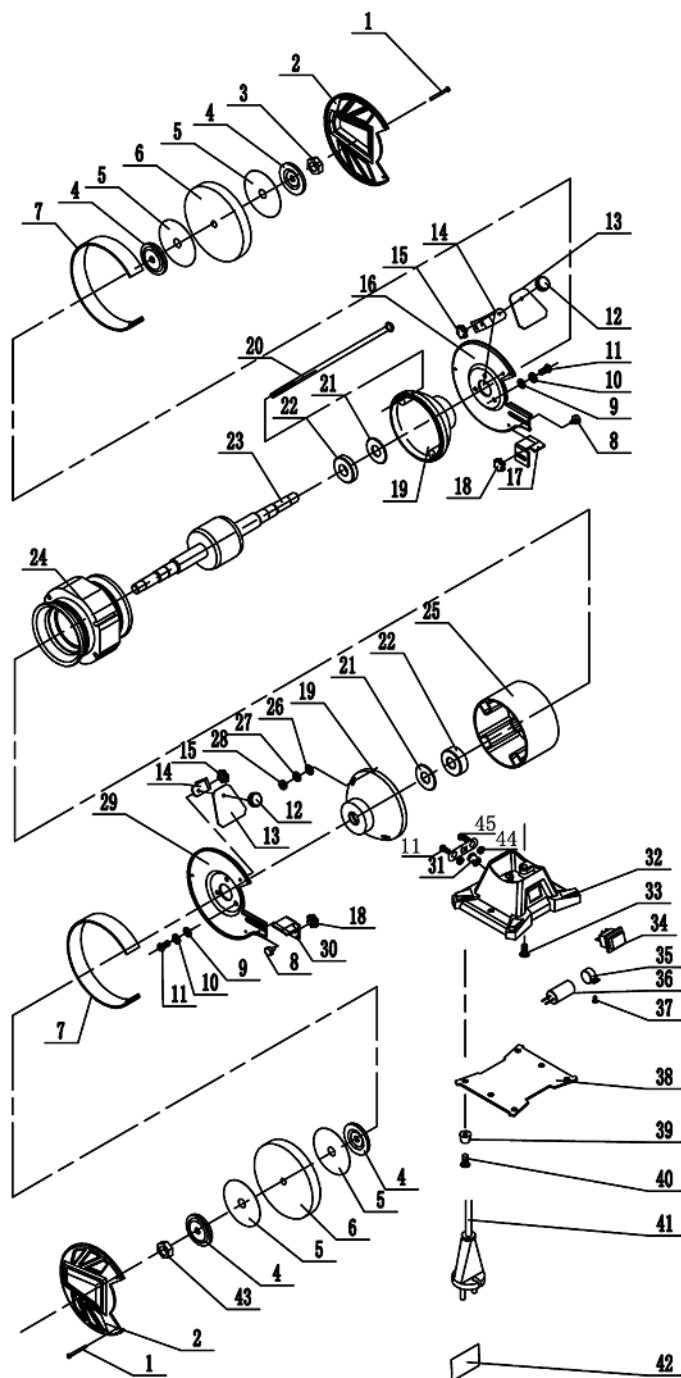
Probléma	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
A készülék nem indul el.	1. A hálózati kábel nincs csatlakoztatva. 2. Nincs tápfeszültség a hálózati aljzatban. 3. A motor hővédelme leoldott (ha a készülék rendelkezik ilyen védelemmel). 4. Belső meghibásodás vagy alkatrészkopás (pl. szénkefék vagy kapcsoló).	1. Ellenőrizze, hogy a hálózati kábel megfelelően csatlakozik-e. 2. Ellenőrizze, hogy van-e feszültség a hálózati aljzatban. Ha nincs, kapcsolja ki a készüléket, majd ellenőrizze a biztosítékot vagy a megszakítót. Ha a megszakító leoldott, ellenőrizze, hogy az áramkör terhelhetősége megfelelő-e, és nincs-e más nagy fogyasztó ugyanarra az áramkörre csatlakoztatva. 3. Kapcsolja ki a készüléket, várja meg, amíg lehűl, majd nyomja meg a visszaállító (Reset) gombot. 4. Forduljon szakszervizhez.
A készülék lassan működik.	A hosszabbítókábel túl hosszú vagy túl kis keresztmetszetű.	Lehetőleg ne használjon hosszabbítókábelt. Ha mégis szükséges, a kábel hosszának és a készülék terhelésének megfelelő keresztmetszetű hosszabbítót használjon. Lásd a „Földelési előírások” fejezetben található „Hosszabbítókábelek” részt.
A teljesítmény használat közben fokozatosan csökken.	A szénkefék elkoptak vagy megsérültek.	A szénkeféket szakképzett szerelővel cseréltesse ki.
A készülék túlzott zajt ad vagy rendellenesen zörög.	Belső meghibásodás vagy alkatrészkopás (pl. szénkefék vagy csapágyak).	Forduljon szakszervizhez.
A készülék túlmelegszik.	1. A készüléket túl nagy erővel terhelik. 2. A motor szellőzőnyílásai eltömődtek. 3. A motor túlterhelődik a túl hosszú vagy túl kis keresztmetszetű hosszabbítókábel használata miatt.	1. Hagyja, hogy a készülék a saját munkatempójában dolgozzon, ne terhelje túl. 2. Tisztítsa meg a motor szellőzőnyílásait. 3. Használjon megfelelő keresztmetszetű, lehetőleg rövidebb hosszabbítókábelt, vagy mellőzze annak használatát.

FIGYELMEZTETÉS!

A készülék hibakeresése, karbantartása vagy javítása során minden esetben tartsa be az összes biztonsági előírást. Bármilyen szerviz- vagy karbantartási művelet megkezdése előtt húzza ki a készülék hálózati csatlakozódugóját.

Alkatrészjegyzék					
Sorszám	Megnevezés	Db	Sorszám	Megnevezés	Db
1	Csavar	6	23	Forgórész	1
2	Külső burkolat	2	24	Állórész	1
3	Anyá	1	25	Állórész ház	1
4	Korongrögzítő gyűrű	4	26	Alátét	4
5	Korong adattábla	4	27	Rugós alátét	4
6	Köszörűkorong	2	28	Anyá	4
7	Középső gyűrű	2	29	Bal belső burkolat	1
8	Csavar	2	30	Bal munkadarab-támasz	1
9	Alátét	6	31	Kábelrögzítő lemez	1
10	Rugós alátét	6	32	Talp	1
11	Csavar	8	33	Csavar	2
12	Csillaganya	2	34	Kapcsoló	1
13	Szemvédő plexi	2	35	Kondenzor rögzítő	1
14	Szemvédő tartó konzol	2	36	Kondenzátor	1
15	Szemvédő tartó csillaganya	2	37	Csavar	1
16	Jobb belső burkolat	1	38	Talplemez	1
17	Jobb munkadarab-támasz	1	39	Gumiláb	4
18	Csillaganya	2	40	Csavar	4
19	Végburkolat	2	41	Hálózati kábel	1
20	Csavar	4	42	Adattábla	1
21	Gumi persely	2	43	Balmenetes anyá	1
22	Golyóscsapág	2	44	Anyá	2
			45	Tömítés	1

ASSEMBLY DIAGRAM



Gyártó:

HARDEN

SHANGHAI HARDEN TOOLS CO.,LTD

#115 XIANGJING RD SONGJIANG

SHANGHAI 201611 CHINA

TEL: +86-21-52600666 FAX:+86-21-50211633

Importőr és szervíz cím:

Centrotool Kft.



1102 Budapest, Halom utca 1.



(+36) 1/ 262 – 4408



centrotool@centrotool.hu