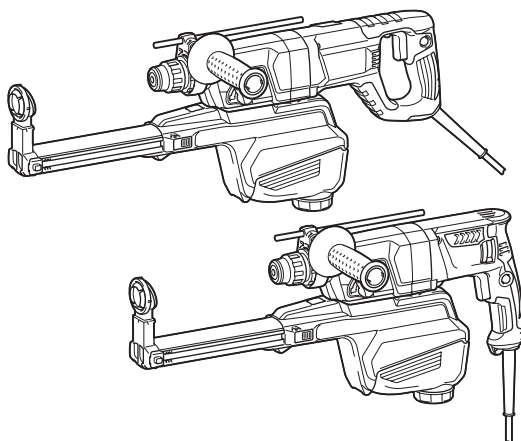
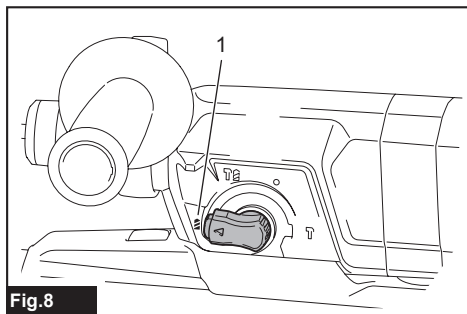
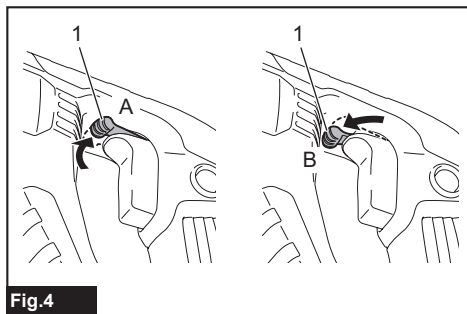
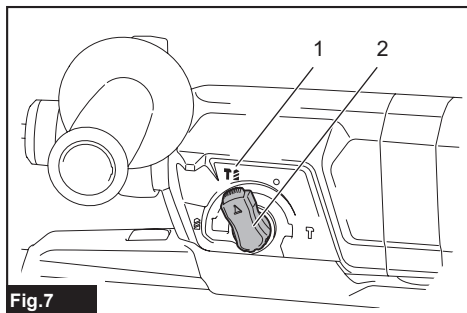
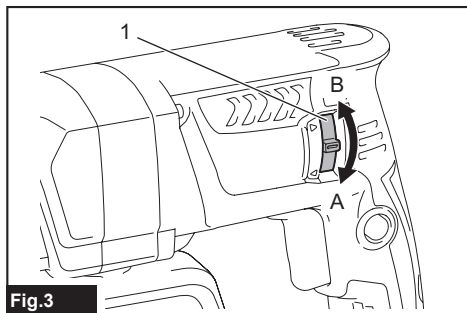
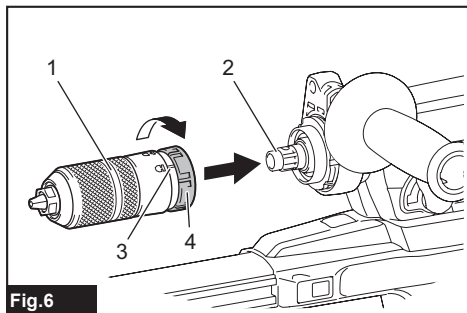
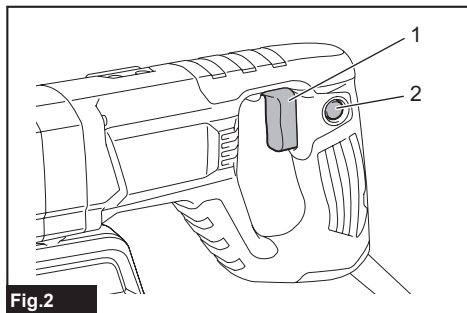
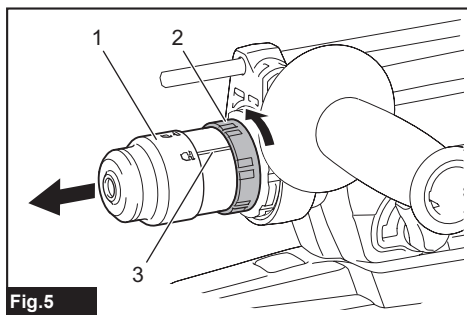
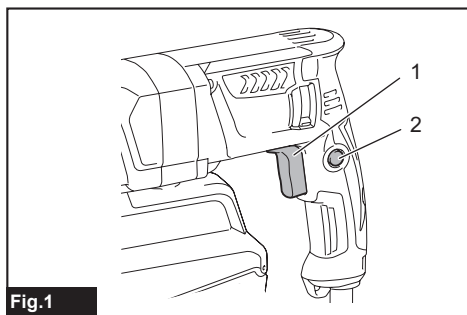




EN	Combination Hammer With Self Dust Collection	INSTRUCTION MANUAL	8
PL	Młotowiertarka z Opcją Kucia i Pochłaniaczem Pyłu	INSTRUKCJA OBSŁUGI	15
HU	Porgyújtóvel ellátott fúró- és vésőkalapács	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	23
SK	Kombinované kladivo s vlastným zberom prachu	NÁVOD NA OBSLUHU	30
CS	Kombinované kladivo s vlastním sběrem prachu	NÁVOD K OBSLUZE	37
UK	Трирежимний перфоратор із системою збирання пилу	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	44
RO	Ansamblu perculator multifuncțional cu autocolectare a prafului	MANUAL DE INSTRUCTIUNI	52
DE	Kombihammer mit Staubabsaugung	BETRIEBSANLEITUNG	60

HR2652
HR2653
HR2653T
HR2663





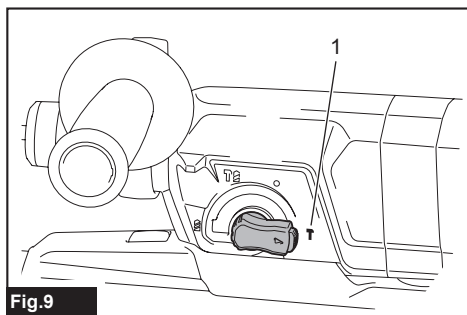


Fig.9

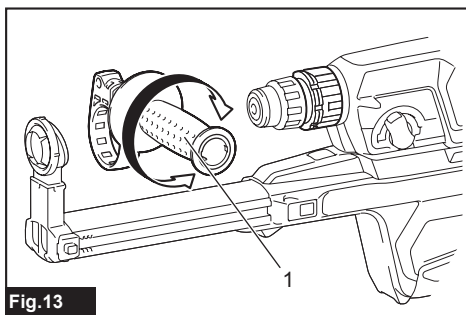


Fig.13

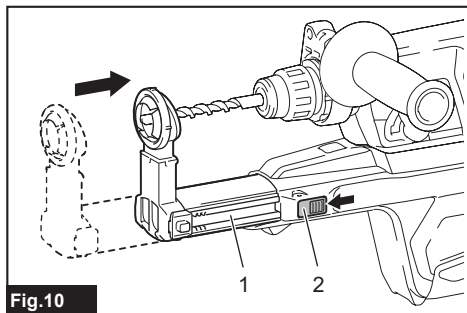


Fig.10

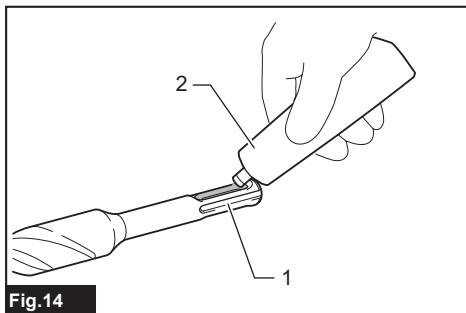


Fig.14

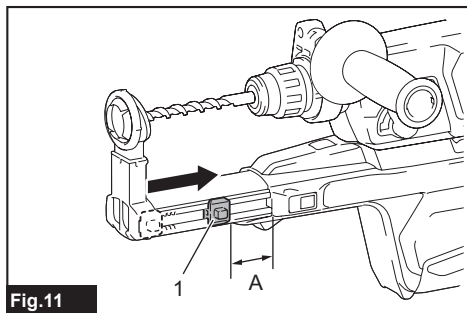


Fig.11

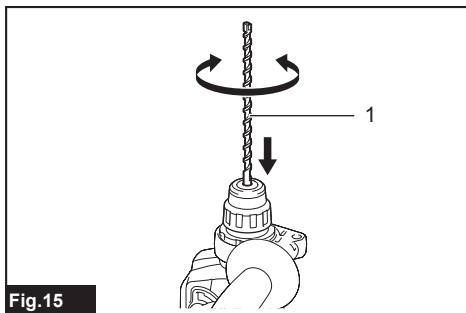


Fig.15

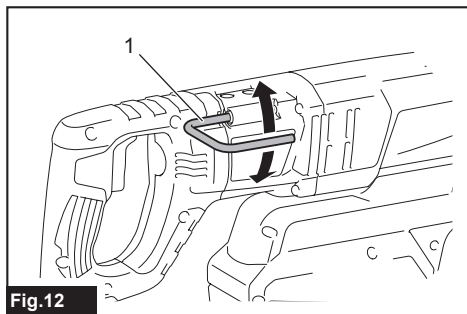


Fig.12

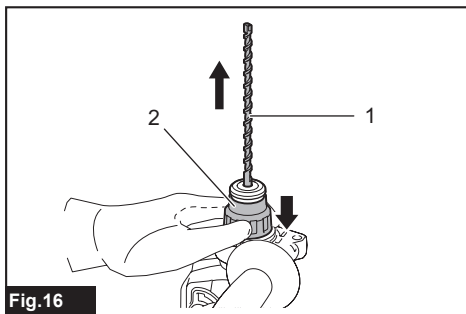


Fig.16

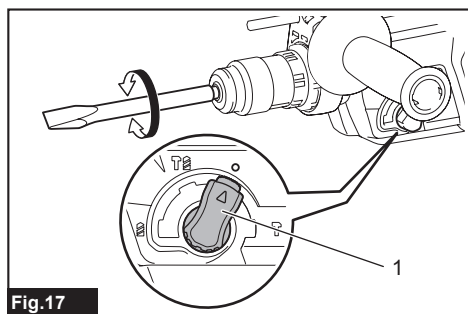


Fig.17

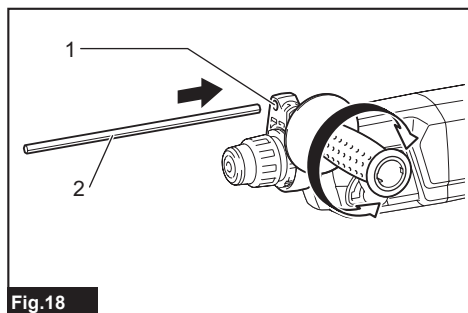


Fig.18

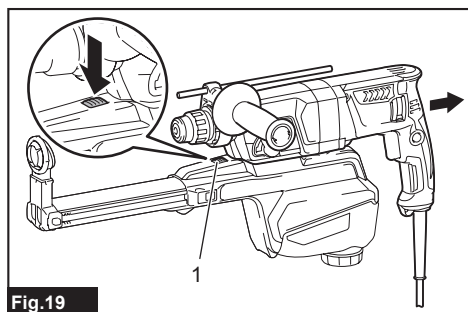


Fig.19

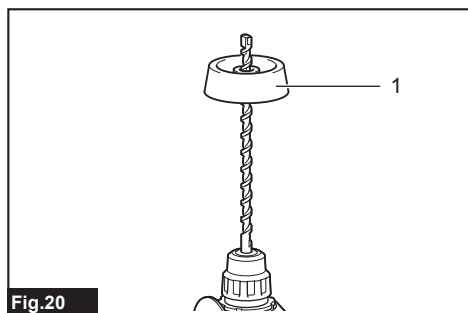


Fig.20

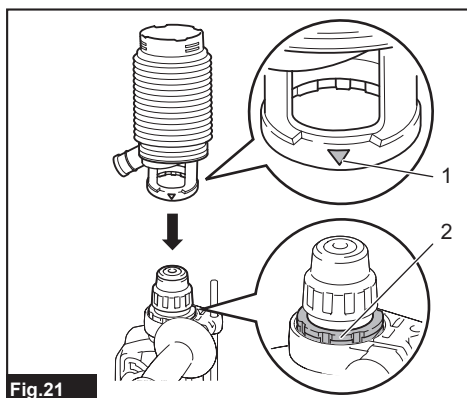


Fig.21

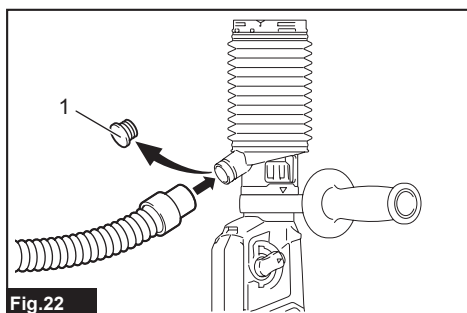


Fig.22

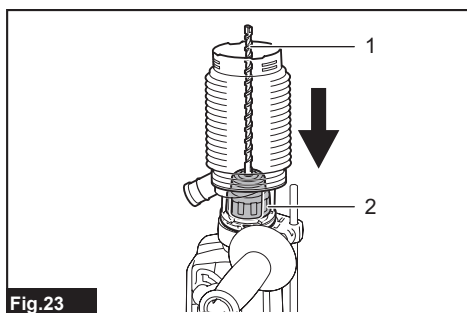


Fig.23

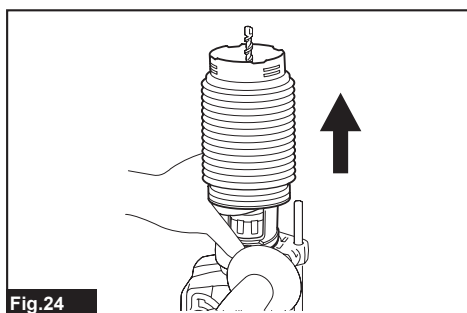
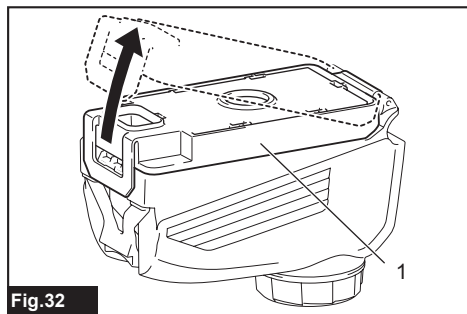
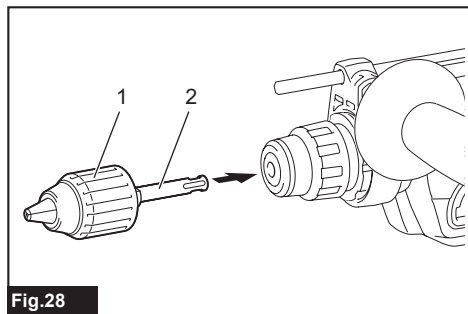
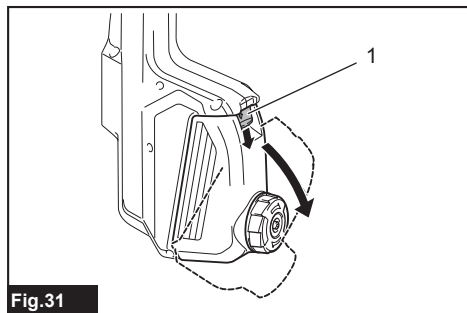
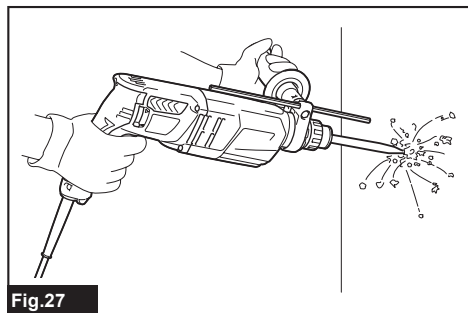
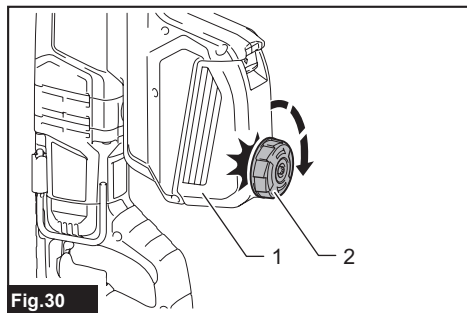
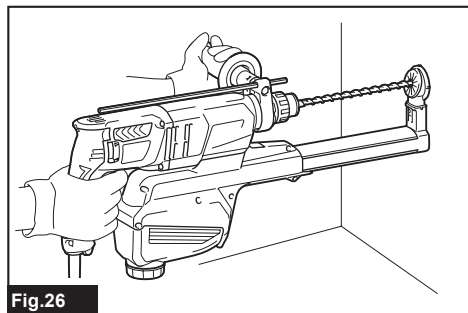
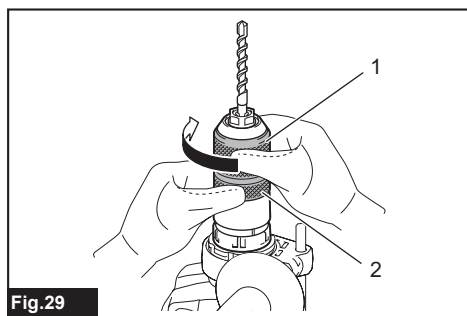
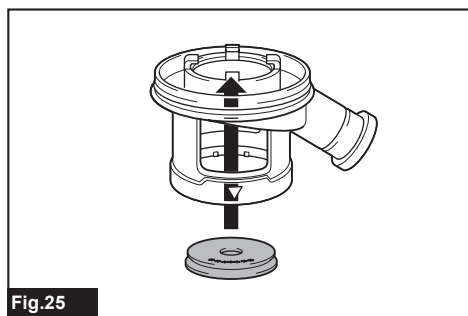


Fig.24



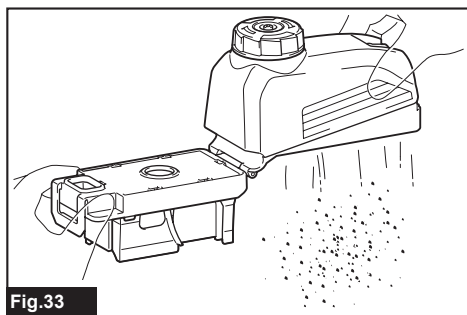


Fig.33

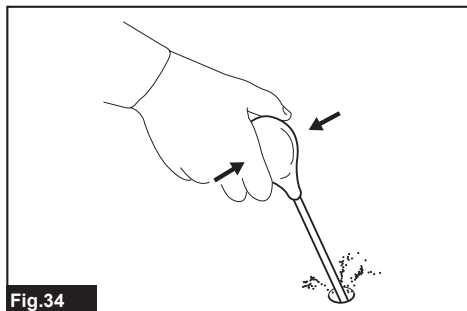


Fig.34

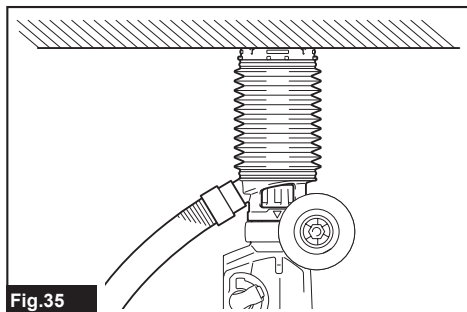


Fig.35

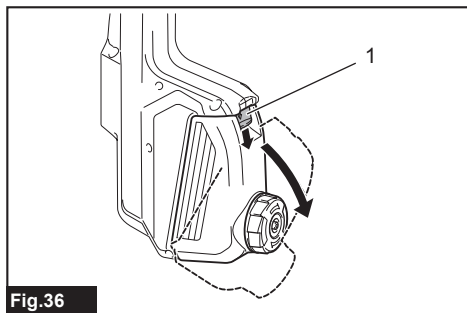


Fig.36

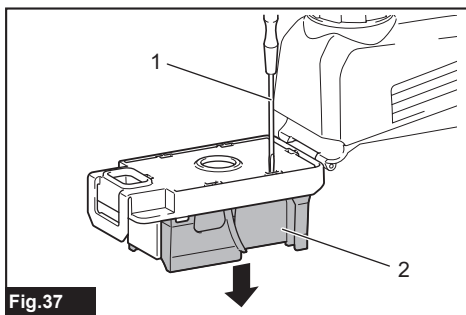


Fig.37

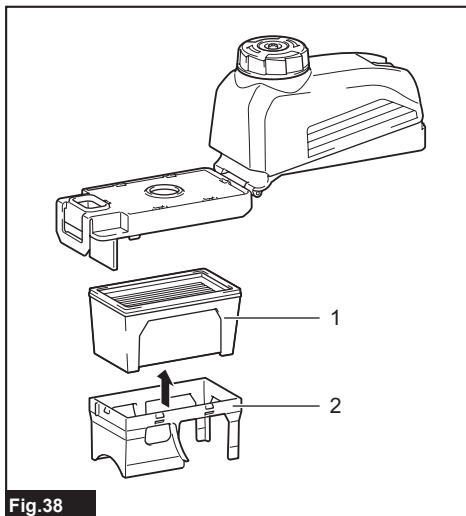


Fig.38

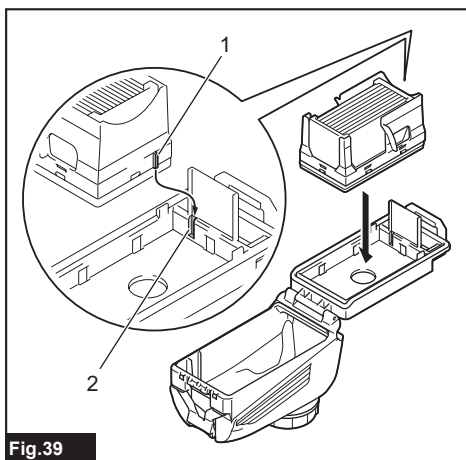


Fig.39

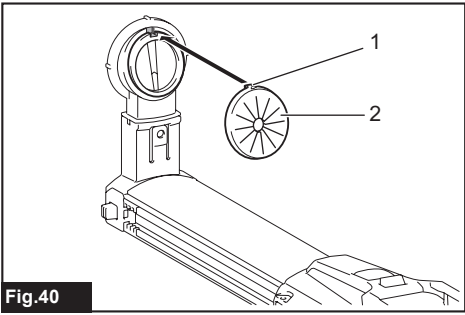


Fig.40

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		HR2652	HR2653	HR2653T	HR2663
Teljesítmény	Beton	26 mm			
	Magfúró	68 mm			
	Gyémánt magfúró (száraz típus)	80 mm			
	Acél	13 mm			
	Fa	32 mm			
Üresjárat fordulatszám		0 – 1 200 min ⁻¹			0 – 1 100 min ⁻¹
Lökésszám percenként		0 – 4 600 min ⁻¹			0 – 4 500 min ⁻¹
Teljes hossz		604 mm		630 mm	666 mm
Nettó tömeg		3,0 – 4,3 kg	3,1 – 4,3 kg	3,2 – 4,5 kg	3,3 – 4,6 kg
Biztonsági osztály		II/III			

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozék(ök)től függően változhat. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Rendeltetés

A szerszám téglá, beton és kő ütfúrására és fúrására használható. Emellett ütés nélküli fúrásra fa, fém, kerámia és műanyag esetében.

Tápfeszültség

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

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745-2-6 szerint meghatározva:

HR2652 típus
Hangnyomáásszint (L_{pA}): 91 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 102 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

HR2653 típus
Hangnyomáásszint (L_{pA}): 92 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 103 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

HR2653T típus
Hangnyomáásszint (L_{pA}): 92 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 103 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3dB(A)

HR2663 típus
Hangnyomáásszint (L_{pA}): 90 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 101 dB(A)
Bizonytalanság (K): 3dB(A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizs- galati 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 zajkibocsá- tása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldol- gozott munkadarab fajtájától függően.
- FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kez- elő 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).

Vibráció

A következő táblázat a vibráció összértékét (három- tengelyű vektorösszeg) mutatja, amelyet a vonatkozó szabványoknak megfelelően határoztak meg.

Típus: HR2652

Üzem mód	Rezgéskibo- csátás	Bizonytalan- ság (K)	Hatályos szabvány
Beton ütfé- rása (a _{h, HD})	12,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Vésési funkció oldalmarkolat- tal (a _{h, Cheq})	9,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Fém fúrása (a _{h, D})	2,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-1

Típus: HR2653

Üzem mód	Rezgés ki-bec-sítés	Bizonytalan-ság (K)	Hatályos szabvány
Beton útfe-rása (a _h , H _D)	11,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Vésési funkció oldalmarkolat-tal (a _h , Ch _{eq})	9,0 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Fém fúrása (a _h , D)	2,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-1

Típus: HR2653T

Üzem mód	Rezgés ki-bec-sítés	Bizonytalan-ság (K)	Hatályos szabvány
Beton útfe-rása (a _h , H _D)	11,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Vésési funkció oldalmarkolat-tal (a _h , Ch _{eq})	9,0 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Fém fúrása (a _h , D)	2,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-1

Típus: HR2663

Üzem mód	Rezgés ki-bec-sítés	Bizonytalan-ság (K)	Hatályos szabvány
Beton útfe-rása (a _h , H _D)	9,5 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Vésési funkció oldalmarkolat-tal (a _h , Ch _{eq})	6,0 m/s ²	1,5 m/s ²	EN60745-2-6
Fém fúrása (a _h , D)	2,5 m/s ² vagy kisebb	1,5 m/s ²	EN60745-2-1

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 kitétség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés ki-bec-sítése egy adott alkalmazásnál eltérhet a meg-adott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kez-elő 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).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mel-lékletében 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 követke-zőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmez-tetést és utasítást a későbbi tájé-kozáskor érdekében.

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszám gép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (veze-ték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A FÚRÓKALAPÁCSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Viseljen fülvédőt. A zajterhelés halláskárosodást okozhat.
2. Használja a szerszámhoz mellékelt kiegészítő fogantyú-ka-t. Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
3. A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékekkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezik. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathatják a kezelőt.
4. Viseljen védősisakot, védőszemüveget és/vagy arc-védőt. A normál szemüvegek és a napszemüvegek NEM védőszemüvegek. Emellett különösen javasolt porvédő maszk és vastag kesztyű használata is.
5. A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a vésőszerszám rögzítve van-e.
6. A szerszám úgy lett tervezve, hogy normál működés során rezegésbe jöjjön. A csavarok könnyen meglazulhatnak, meghibásodást vagy balesetet okozva. A használat előtt gondosan ellenőrizze a csavarok szorosságát.
7. Hideg időben, vagy ha hosszabb ideig nem használta, terhelés nélkül működtetve hagyja, hogy a szerszám bemelegedjen. Ezáltal fel-enged a kenőanyag. Megfelelő bemelegítés nélkül a vésési művelet nehézkes.
8. Mindig stabil helyzetben dolgozzon. A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
9. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.
10. Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.
11. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nél-kül. Csak kézből tartva használja a szerszámot.
12. Ne fordítsa a szerszámot a munkaterületen tartózkodó személyek felé működés közben. A fűrőhegy kirepülhet, és valakit súlyosan megsebesíthet.

13. Ne érjen a fűróhegyhez, az ahhoz közeli alkatrészekhez vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.
14. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
15. Ne érjen vizes kézzel a hálózati csatlakozóhoz.

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 ellenőrizi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A kapcsoló használata

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

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.

► **Ábra1:** 1. Kapcsológomb 2. Reteszelőgomb

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

A szerszám bekapcsolásához húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszáma növekszik. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot.

A folyamatos működéshez húzza meg a kapcsológombot, nyomja be a reteszelőgombot, majd engedje el a kapcsológombot. A szerszám rögzítésének kioldásához teljesen húzza meg, majd engedje el a kapcsológombot.

Forgásirányváltó kapcsolókar működése

VIGYÁZAT: Használat előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.

MEGJEGYZÉS: A forgásirányváltó kapcsolókat csak azután használja, hogy a szerszám teljesen megállt. A forgásirány megváltoztatása a szerszám leállása előtt a gép károsodását okozhatja.

MEGJEGYZÉS: Ha a kapcsológomb nem nyomható le, akkor ellenőrizze, hogy a forgásirányváltó kapcsoló teljesen be van állítva a  /  (A oldal) vagy  /  (B oldal) pozíciók egyikébe.

HR2652/HR2653/HR2653T típusok esetén

Ez a szerszám forgásirányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozgassa a forgásirányváltó kapcsolókart a  pozícióba (A oldal) az óramutató járásával megegyező vagy a  pozícióba (B oldal) az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

► **Ábra3:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar

HR2663 esetén

Ez a szerszám forgásirányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozgassa a forgásirányváltó kapcsolókart a  pozícióba (A oldal) az óramutató járásával megegyező, vagy a  pozícióba (B oldal) az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

► **Ábra4:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar

MEGJEGYZÉS: Amikor a szerszámot az óramutató járásával ellentétes irányban működteti, a kapcsológomb csak félig húzható be, és a szerszám csak félsebességen forog. Az óramutató járásával ellentétes irányú forgáskor nem nyomható be a reteszelőgomb.

Az SDS-plus gyorstokmány cseréje

HR2653T esetén

Az SDS-plus gyorstokmány egyszerűen kicserélhető a gyorsbefogó fűrótokmányra.

Az SDS-plus gyorstokmány eltávolítása

VIGYÁZAT: Az SDS-plus gyorstokmány eltávolítása előtt mindig távolítsa el a fűróhegyet.

Markolja meg az SDS-plus gyorstokmány váltófedelét, és fordítsa a nyíl irányába addig, amíg a váltófedel vonala a  jelöléstől a  jelölésig ér. Erősen húzza meg a nyíl irányába.

► **Ábra5:** 1. SDS-plus gyorstokmány 2. Váltófedel 3. Váltófedel vonala

A gyorsbefogó fűrótokmány felszerelése

Győződjön meg arról, hogy a gyorsbefogó fűrótokmány vonala a  jelölésnél áll. Markolja meg a gyorsbefogó fűrótokmány váltófedelét, és állítsa a vonalát a  jelöléshez. Helyezze a gyorsbefogó fűrótokmányt a szerszám orsójára. Markolja meg a gyorsbefogó fűrótokmány váltófedelét, és fordítsa a váltófedel vonalát a  jelöléshez, amíg egy kattantást nem hall.

► **Ábra6:** 1. Gyorsbefogó fűrótokmány 2. Orsó 3. Váltófedel vonala 4. Váltófedel

A működési mód kiválasztása

MEGJEGYZÉS: Ne fordítsa el a működési mód váltó gombot, ha a szerszám működik. A szerszám károsodna.

MEGJEGYZÉS: A működési mód váltó mechanizmus gyors kopásának elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a működési mód váltó gomb mindig teljesen a három működési módnak megfelelő pozíció egyikében legyen.

Ütvefűrás

Beton, fal stb. fűrásakor forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Használjon volfrám-karbid végű fűrőhegyet.

► **Ábra7:** 1. Ütvefűrás 2. Működési mód váltó gomb

Csak fűrás

Fa, fém vagy műanyag fűrásához forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Csigafűrő fűrőhegyet vagy fafűrő fűrőhegyet használjon.

► **Ábra8:** 1. Csak fűrás

Csak vésés

Vésési, kaparási vagy bontási műveletekhez forgassa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Használjon fűrőrudat, bontóvésőt, kaparóvésőt stb.

► **Ábra9:** 1. Csak vésés

A fűvóka helyzetének beállítása

Tartsa lenyomva a vezetőbeállító gombot, és tolja befelé a vezetőt, majd a kívánt pozíciónál engedje fel a gombot.

► **Ábra10:** 1. Vezető 2. Vezetőbeállító gomb

MEGJEGYZÉS: A fűvóka helyzetének beállítása előtt teljesen engedje ki a fűvókát a vezetőbeállító gomb lenyomásával.

A fűrási mélység beállítása

Tartsa lenyomva a mélységbeállító gombot, és csúsztassa a kívánt pozícióba. Az (A) távolság a fűrási mélység.

► **Ábra11:** 1. Mélységbeállító gomb

Nyomatékhataroló

MEGJEGYZÉS: Amint a nyomatékhataroló bekapcsol, azonnal kapcsolja ki a szerszámot. Ez segít a szerszám idő előtti elhasználódásának megelőzésében.

MEGJEGYZÉS: Az olyan fűrőhegyek, mint például a lyukfűrész, amely hajlamos megszorulni, nem használhatók ehhez a szerszámmal. Ennek oka az, hogy az ilyen száraz a nyomatékhatarólót túl gyakran hozzák működésbe.

A nyomatékhataroló akkor lép működésbe, amikor a szerszám elér egy bizonyos nyomatékszintet. A motor lekapcsolódik a kimenőtengelyről. Ha ez megtörténik, a fűrőhegy forgása megáll.

Akasztó

⚠ VIGYÁZAT: Soha ne akassza a szerszámot magas helyre vagy nem teljesen stabil felületre.

HR2663 esetén

► **Ábra12:** 1. Övtartó

Az akasztó a gép ideiglenes felakasztására szolgál. Használatához egyszerűen emelje felfelé az akasztót addig, amíg be nem pattan a nyitott állásba. Amikor nem használja, mindig engedje le az akasztót addig, amíg be nem pattan a zárt állásba.

ÖSSZESZERELÉS

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

Oldalmarkolat (kisegítő fogantyú)

⚠ VIGYÁZAT: Mindig használja az oldalmarkolatot a biztonságos használat érdekében.

⚠ VIGYÁZAT: Az oldalmarkolat felszerelése vagy igazítása után mindig ellenőrizze, hogy az elem megfelelően rögzült-e.

Az oldalmarkolatot úgy szerelje fel, hogy a markolaton lévő barázdák beilleszkedjenek a szerszám orsónyakán található kiemelkedések közé. Fordítsa el a markolatot az óra járásával egyező irányba a rögzítéséhez. A markolat a kívánt szögben rögzíthető.

► **Ábra13:** 1. Oldalmarkolat

Kenőzsír

Használat előtt kenjen kis mennyiségű zsírt a fűrőhegy tokmány felőli végére (kb. 0,5–1 g-ot).

A tokmány ilyen kenése akadálymentes működést és hosszabb élettartamot biztosít.

A fűrőhegy behelyezése és eltávolítása

Behelyezés előtt tisztítsa meg a fűrőhegy tokmány felőli oldalát, majd vigyen fel rá zsírt.

► **Ábra14:** 1. Tokmány felőli oldal 2. Kenőzsír

Helyezze a fűrőhegyet a tokmányba. Forgassa el a fűrőhegyet, majd rögzülésig nyomja be.

A behelyezés után próbálja kihúzni a fűrőhegyet annak ellenőrzésére, hogy biztosan rögzítve van-e.

► **Ábra15:** 1. Fűrőhegy

A fűrőhegy eltávolításához húzza le teljesen a tokmány fedelét, és húzza ki a fűrőhegyet.

► **Ábra16:** 1. Fűrőhegy 2. Tokmányfedél

A véső szöge (véséshez, kaparáshoz vagy bontáshoz)

A véső a kívánt szögben rögzíthető. A véső szögbeállításának módosításához fordítsa a működési mód váltó gombot a O jelhez. Fordítsa a vésőt a kívánt szögbe.

► **Ábra17:** 1. Működési mód váltó gomb

Fordítsa a működési mód váltó gombot a T jelöléshez. Ezután a vésőt kissé elfordítva ellenőrizze, hogy megfelelően rögzítve van-e.

Mélységmérce

A mélységbeállító pálca segítségével egyforma mélységű furatok készíthetők. Lazítsa meg az oldalmarkolatot, és tegye a mélységmérőt az oldalmarkolatban található furatba. Állítsa be a mélységmérőt a kívánt mélységre, majd húzza meg az oldalmarkolatot.

► **Ábra18:** 1. Furat 2. Mélységmérce

MEGJEGYZÉS: A mélységmérő rögzítésekor győződjön meg róla, hogy a mélységmérő nem ér hozzá a géptesthez.

A porgyűjtő rendszer felszerelése és eltávolítása

A porgyűjtő rendszer eltávolításához tartsa nyomva a kireteszelőgombot, és közben húzza a szerszámot. A felszereléshez tolja a szerszámot a porgyűjtő rendszerbe egészen addig, amíg egy kis kattánással a helyére nem rögzül.

► **Ábra19:** 1. Kireteszelőgomb

Porfogó

Opcionális kiegészítők

Használja a porfogót annak megelőzésére, hogy a por a fúróra vagy Önre hulljon, amikor a feje fölött végez munkát. Csatlakoztassa a porfogót a hegyhez az ábrán látható módon. A szerszámok mérete, amelyekhez a porfogó csatlakoztatható, a következő.

Típus	Betét átmérője
Porfogó 5	6 mm – 14,5 mm
Porfogó 9	12 mm – 16 mm

► **Ábra20:** 1. Porfogó

Porfogókészlet

Opcionális kiegészítők

Ha az oldalmarkolat fel van szerelve a szerszámmal, távolítsa el azt a porfogókészlet felszerelése előtt. A porfogókészletet úgy szerelje fel, hogy a porfogón található △ jelölés egy vonalban legyen a szerszámon található vájattal.

► **Ábra21:** 1. △ jelölés 2. Vájat

MEGJEGYZÉS: Ha porszívót szeretne csatlakoztatni a porfogókészlethez, csatlakoztatás előtt távolítsa el a porfogót.

► **Ábra22:** 1. Porfogó sapka

A porfogókészlet eltávolításához távolítsa el a fúróhegyet, és közben húzza a tokmányfedelet a nyíl irányába.

► **Ábra23:** 1. Betét 2. Tokmányfedél

Fogja meg a porfogó alsó részét, és húzza ki.

► **Ábra24**

MEGJEGYZÉS: Ha a sapka leesik a porfogóról, úgy szerelje vissza, hogy a nyomott fele nézzen felfelé, és a sapkán található barázda illeszkedjen a tartozék széléhez.

► **Ábra25**

MŰKÖDTETÉS

▲VIGYÁZAT: Mindig használja az oldalmarkolatot (kisegítő markolat), és tartsa erősen a szerszámot mind az oldalmarkolattal, mind a kapcsolós fogantyúval a munka során.

▲VIGYÁZAT: A szerszám működtetése előtt mindig győződjön meg a munkaterület biztonságáról.

▲VIGYÁZAT: A porgyűjtő rendszert betonfúrás során történő használatra tervezték. Ne használja a porgyűjtő rendszert, amikor fémeket vagy fát fúr.

▲VIGYÁZAT: Ha a szerszámot a porgyűjtő rendszerrel együtt használja, a por belégzésének elkerülése érdekében mindig csatlakoztassa a szűrőt a porgyűjtő rendszerhez.

▲VIGYÁZAT: A porgyűjtő rendszer használata előtt ellenőrizze, hogy a szűrő nem sérült-e meg. Ennek elmulasztása porbelégzést okozhat.

▲VIGYÁZAT: A porgyűjtő rendszer nagy sebességgel gyűjti a keletkezett port, de nem képes az összes port összegyűjteni.

MEGJEGYZÉS: Ne használja a porgyűjtő rendszert magfúráshoz vagy véséshez.

MEGJEGYZÉS: Ne használja a porgyűjtő rendszert nedves beton fúráshoz, és ne használja a rendszert nedves környezetben. Ennek elmulasztása meghibásodást okozhat.

► **Ábra26**

Ütvefúrás mód

▲VIGYÁZAT: Hatalmas és hirtelen érkező csavaróerő hat a szerszámmra/fúróhegyre a furat áttörésének pillanatában, amikor a furat eltömődik forgáccsal és szemcsékkel, vagy amikor eltalálja a betonba ágyazott merevítőrudakat. **Mindig használja az oldalmarkolatot (kisegítő markolat), és tartsa erősen a szerszámot mind az oldalmarkolattal, mind a kapcsolós fogantyúval a munka során.** Ennek elmulasztása a szerszám feletti uralom elvesztését, és komoly személyi sérüléseket okozhat.

Állítsa a működési mód váltó gombot a T jelöléshez. Állítsa a fúróhegyet a furat tervezett helyére, és húzza meg a kapcsológombot. Ne erőltesse a szerszámot. Az enyhe nyomás adja a legjobb eredményt. Tartsa a szerszámot a helyén, és akadályozza meg, hogy elcsússzon a furattól.

Ne fejtse ki nagyobb nyomást, ha a furat eltömődik forgáccsal és más részecskékkel. Ehelyett működtesse a szerszámot terhelés nélkül, és húzza ki kissé a fűrőhegyet a furatból. Ezt többször megismételve kitisztítja a furatot, és folytathatja a fúrást.

MEGJEGYZÉS: A fűrőhegy forgása szokatlan lehet, ha a szerszámot terhelés nélkül működteti. A szerszám automatikusan középpontozza magát működés közben. Ez nem befolyásolja a fúrás pontosságát.

Vésés/kaparás/bontás

Állítsa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével. Kapcsolja be a szerszámot, és fejtse ki enyhe nyomást a szerszámról, hogy az ne pattoghasson szabadon. Erős nyomással nem növeli a szerszám hatásfokát.

► **Ábra27**

Fa vagy fém fúrása

▲ VIGYÁZAT: Erősen fogja a szerszámot, és legyen óvatos, amikor a fűrőhegy elkezdni áttörni a munkadarabot. Hatalmas erő hat a szerszámról fűrőhegyre a furat áttörésének pillanatában.

▲ VIGYÁZAT: A beszorult fűrőhegyet egyszerűen el lehet távolítani a forgásiirányváltó kapcsolókar ellentétes irányú forgásba kapcsolásával. Azonban a gép hirtelen visszafelé foroghat, ha nem tartja erősen.

▲ VIGYÁZAT: A munkadarabokat mindig rögzítse szatuban, vagy más hasonló befogó eszközzel.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használja az „űtfúrás” funkciót úgy, hogy a fúrótokmány rajta van a szerszámon. Ettől a fúrótokmány sérülhet. Emellett a fúrótokmány kijön a helyéről, ha visszafelé forgatja a szerszámot.

MEGJEGYZÉS: Ha túlságosan erősen nyomja a szerszámot, azzal nem gyorsítja meg a furat kifúrását. Valójában a fölöslegesen nagy nyomás csupán a fűrőhegy sérüléséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.

Állítsa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez.

HR2652/HR2653/HR2663 típusok esetén

Opcionális kiegészítők

Csatlakoztassa a tokmányadapert egy olyan kulcs nélküli fúrótokmányhoz, amelyre felszerelhető egy 1/2"-20-as méretű csavar, majd szerelje fel őket a szerszámról. Felszereléskor olvassa el az „A fűrőhegy behelyezése és eltávolítása” című részt.

► **Ábra28:** 1. Kulcs nélküli fúrótokmány
2. Tokmányadapert

HR2653T esetén

Használja a gyorsbefogó fúrótokmányt alapértelmezett tartozékként. Felszereléskor olvassa el „Az SDS-plus gyorsfúrótokmány cseréje” című részt.

Tartsa a gyűrűt, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmányopfák szétnyitásához. Helyezze a fűrőhegyet a tokmányba, és ütközésig tolja be. Tartsa erősen a gyűrűt, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával megegyező irányba a tokmány meghúzásához.

► **Ábra29:** 1. Hüvely 2. Gyűrű

A fűrőhegy eltávolításához fogja meg a gyűrűt, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba.

Fúrás gyémánt magfúróval

MEGJEGYZÉS: Ha a gyémánt magfúrót az „űtfúrás” módban használja, akkor a gyémánt magfúró megrongálódhat.

Gyémánt magfúró használatkor a váltókart mindig állítsa a  jelöléshez, hogy a „fúrás” módot használja.

A por leverése a szűrőről

▲ VIGYÁZAT: Ne fordítsa el a porgyűjtőn lévő tárcsát, amíg a porgyűjtő ki van véve a porgyűjtő rendszerből. Ha így tesz, az porbelégzést okozhat.

▲ VIGYÁZAT: Mindig kapcsolja ki a szerszámot, ha elfordítja a porgyűjtőn lévő tárcsát. A tárcsa elfordítása a szerszám működése közben azt eredményezheti, hogy elveszíti az uralmát a szerszám felett.

Ha leveri a port a porgyűjtő doboz belsejében lévő szűrőről, megőrizheti a szívás hatékonyságát, és csökkentheti a porűrítések számát is.

Forgassa el a porgyűjtő dobozon lévő tárcsát háromszor minden 50 000 mm³ por összegyűjtése után, vagy amikor úgy érzi, hogy a szívási teljesítmény csökken.

MEGJEGYZÉS: 50 000 mm³ por megfelel 10 darab $\varnothing 10$ mm-es, 65 mm mély (14 darab $\varnothing 3/8$ -es, 2" mély) lyuk fúrásának.

► **Ábra30:** 1. Porgyűjtő doboz 2. Tárcsa

A por kiürítése

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

▲ VIGYÁZAT: A por kiürítése során mindig viseljen pormaszkot.

▲ VIGYÁZAT: Rendszeresen ürítse ki a porgyűjtőt, mielőtt az teljesen megtelne. Ennek elmulasztása a porgyűjtési teljesítmény romlását és a por belégzését okozhatja.

▲ VIGYÁZAT: Ha a porgyűjtőben található szűrő eltömődik, romlik a porgyűjtési teljesítmény. A porgyűjtő körülbelül 200 megtelése után cserélje ki a szűrőt. Ennek elmulasztása porbelégzést okozhat.

1. Nyomja le a porgyűjtő karját, majd távolítsa el a porgyűjtőt.

► **Ábra31:** 1. Kar

2. Nyissa ki a porgyűjtő fedelét.

► **Ábra32:** 1. Fedél

3. Őrítse ki a port, majd tisztítsa ki a szűrőt.

► **Ábra33**

MEGJEGYZÉS: A szűrő tisztítása során ne érjen a szűrőhöz kéfével vagy hasonló eszközzel, és ne fújjon sűrített levegőt a szűrőre. Ez a szűrő sérülését okozhatja.

Olvadóbiztosíték

Opcionális kiegészítők

A furat kifúrása után a furatból egy olvadóbiztosítékkal fújja ki a port.

► **Ábra34**

A porfogókészlet használata

Opcionális kiegészítők

A szerszám használata közben illesse a porfogókészletet a mennyezethez.

► **Ábra35**

MEGJEGYZÉS: Ne használja a porfogókészletet, amikor fémet vagy hasonló anyagot fúr. Az apró fém- vagy egyéb részecskék által termelt hő kárt tehet a porfogókészletben.

MEGJEGYZÉS: Ne szerelje fel és ne távolítsa el a porfogókészletet akkor, amikor a fűróhegy fel van szerelve a szerszámmra. Ezzel kárt tehet a porfogókészletben, és porszivárgást okozhat.

KARBANTARTÁS

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

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

A 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 porgyűjtő szűrőjének cseréje

1. Nyomja le a porgyűjtő karját, majd távolítsa el a porgyűjtőt.

► **Ábra36:** 1. Kar

2. A szűrőház és a szűrő eltávolításához illesse a laposfejű csavarhúzó a szűrőfedél réseibe.

► **Ábra37:** 1. Laposfejű csavarhúzó 2. Szűrőház

3. Vegye ki a szűrőt a szűrőházból.

► **Ábra38:** 1. Szűrő 2. Szűrőház

4. Tegyen egy új szűrőt a szűrőházba, majd csatlakoztassa őket a porgyűjtőhöz úgy, hogy a szűrőházon található kiemelkedés illeszkedjen a porgyűjtőn található vágatba.

► **Ábra39:** 1. Kiemelkedés 2. Vájat

5. Zárja le a porgyűjtő fedelét, majd csatlakoztassa a szerszámmhoz.

A szigetelőlapsapka cseréje

Ha a szigetelőlapsapka elkopott, romlik a porgyűjtési teljesítmény. Ha elkopott, cserélje ki.

Távolítsa el a szigetelőlapsapkát, majd csatlakoztasson egy újat úgy, hogy a kiemelkedő része előre nézzen.

► **Ábra40:** 1. Kiemelkedés 2. Szigetelőlapsapka

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

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

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

- Karbidvégű fűróhegyek (SDS-Plus karbidvégű fűróhegyek)
- Magfúró
- Fűrőrud
- Gyémánt magfúró
- Bontóvéső
- Kaparóvéső
- Horonyvéső
- Tokmányadapter
- Kulcs nélküli fűrőtokmány
- Szerszámzsír
- Mélységmérő
- Olvadóbiztosíték
- Porfogó
- Porfogókészlet
- Védőszemüveg
- Műanyag hordtáska

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