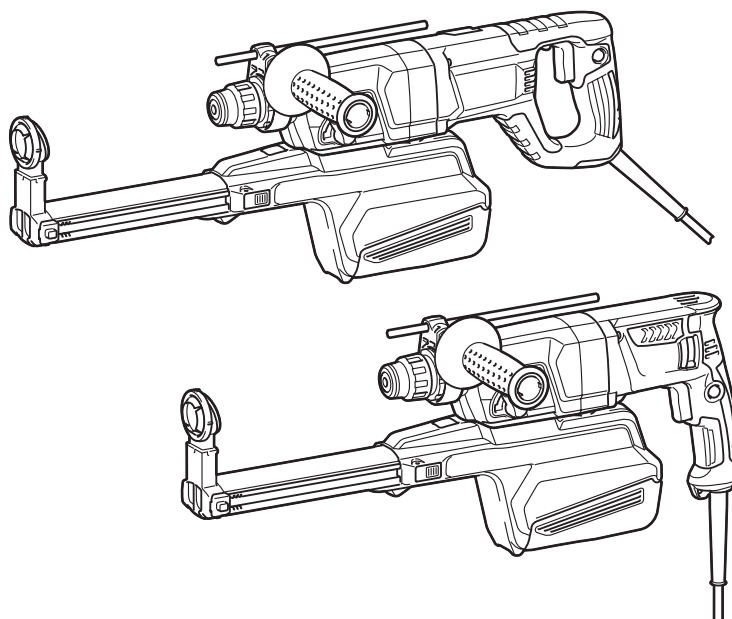
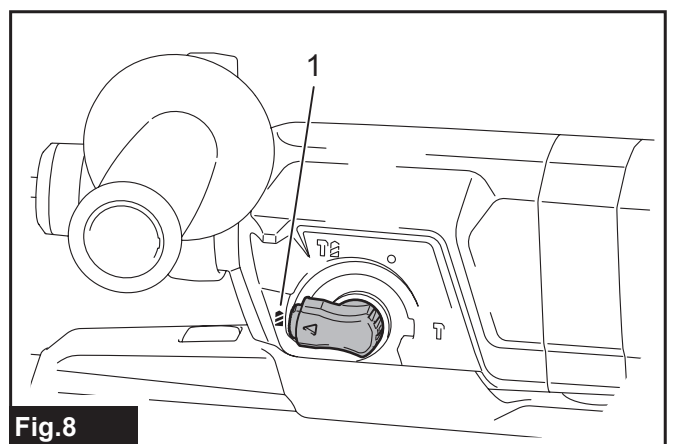
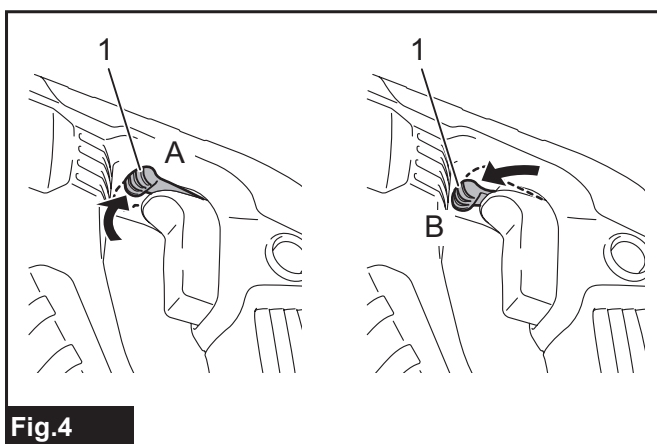
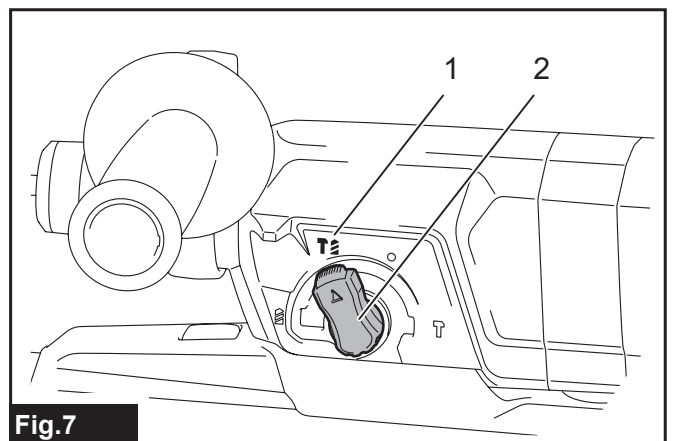
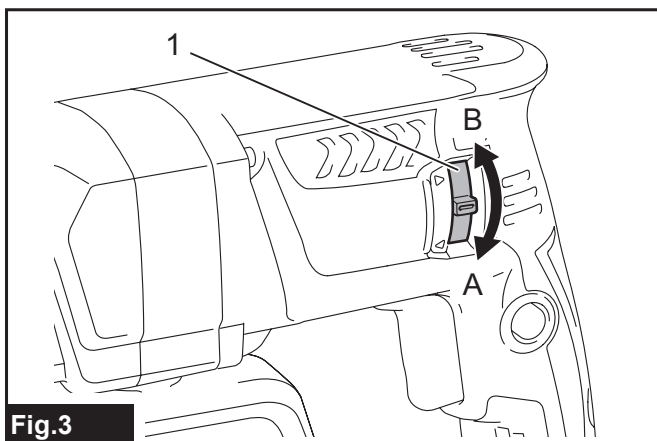
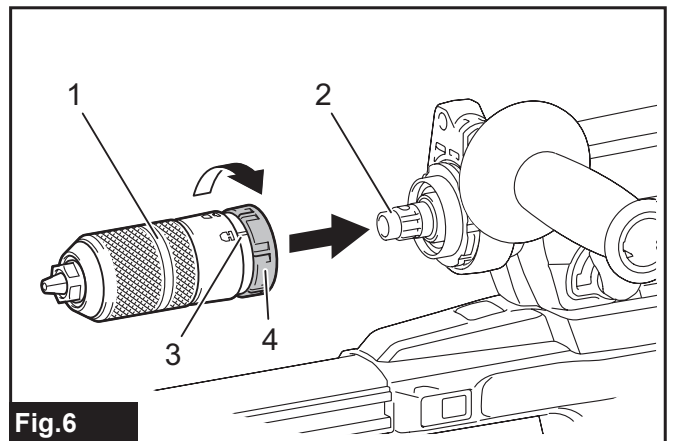
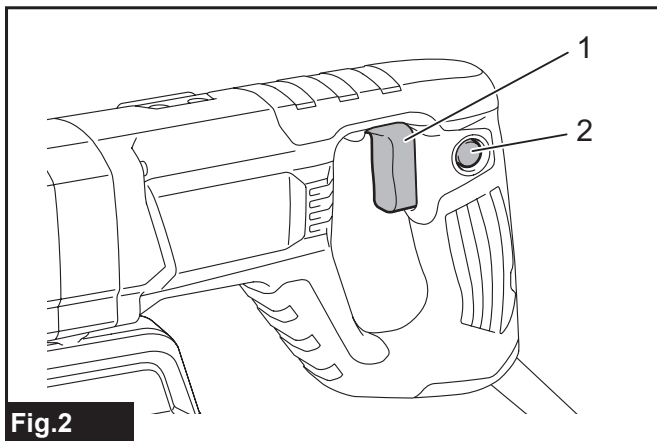
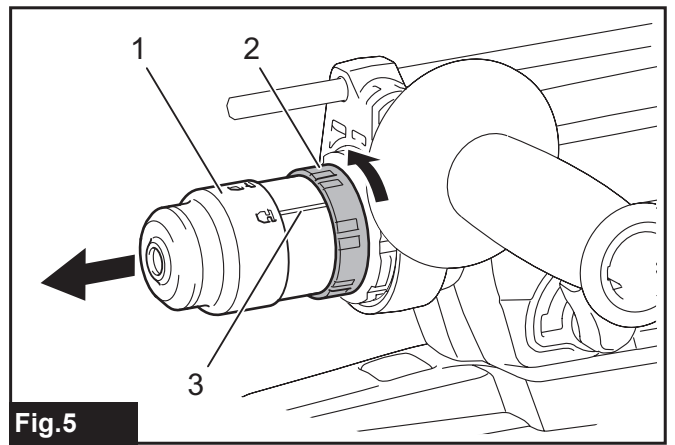
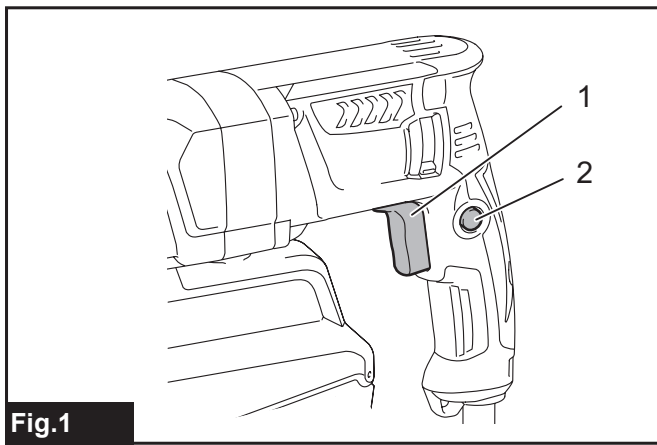




|           |                                                                 |                                  |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
| <b>EN</b> | Combination Hammer with Self Dust Collection                    | <b>INSTRUCTION MANUAL</b>        | <b>7</b>  |
| <b>PL</b> | Młotowiertarka z Opcją Kucia i Pochłaniaczem Pyłu               | <b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>        | <b>14</b> |
| <b>HU</b> | Porgyújtóvel ellátott fúró- és vésőkalapács                     | <b>HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV</b>      | <b>21</b> |
| <b>SK</b> | Kombinované kladivo s vlastným zberom prachu                    | <b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>          | <b>28</b> |
| <b>CS</b> | Kombinované kladivo s vlastním sběrem prachu                    | <b>NÁVOD K OBSLUZE</b>           | <b>35</b> |
| <b>UK</b> | Трирежимний перфоратор із системою збирання пилу                | <b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> | <b>42</b> |
| <b>RO</b> | Ansamblu perculator multifuncțional cu autocolectare a prafului | <b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b>    | <b>49</b> |
| <b>DE</b> | Kombihammer mit Staubabsaugung                                  | <b>BETRIEBSANLEITUNG</b>         | <b>56</b> |

**HR2650**  
**HR2651**  
**HR2651T**  
**HR2661**





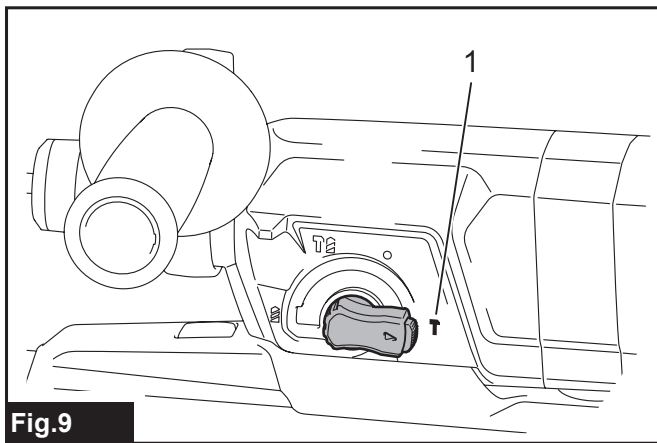


Fig.9

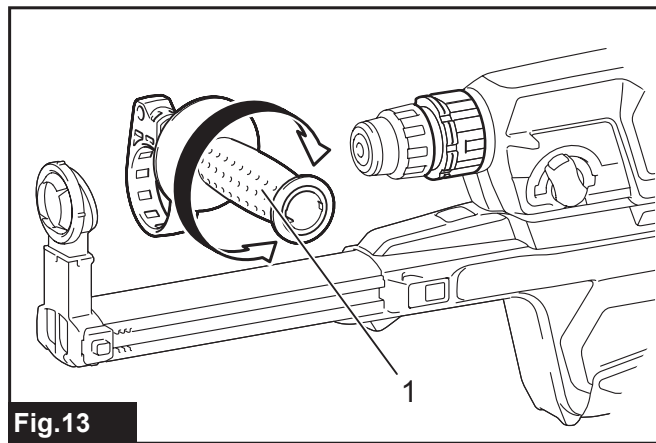


Fig.13

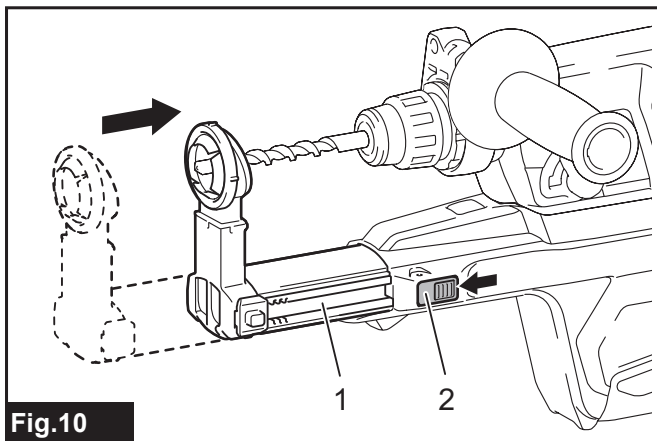


Fig.10

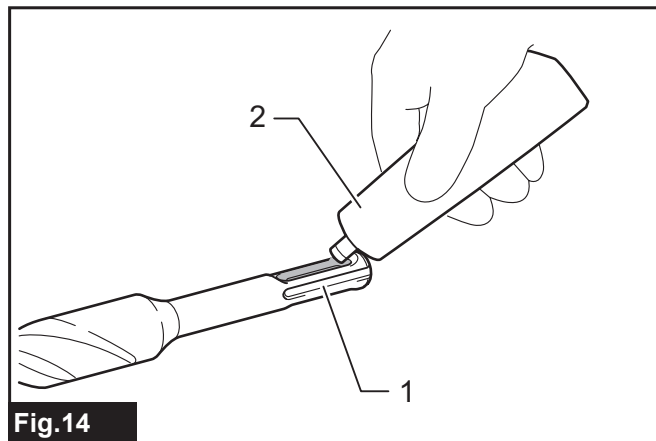


Fig.14

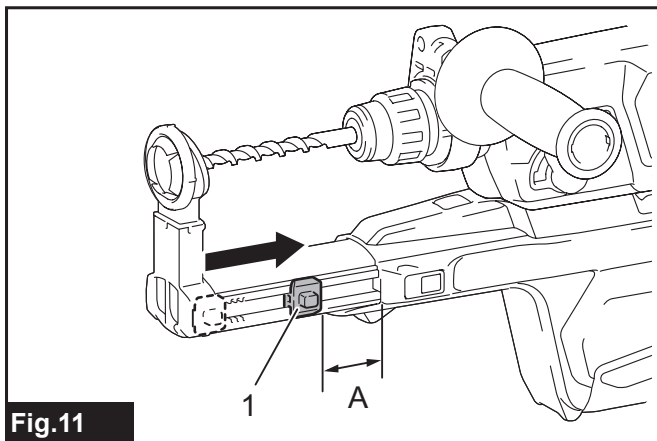


Fig.11

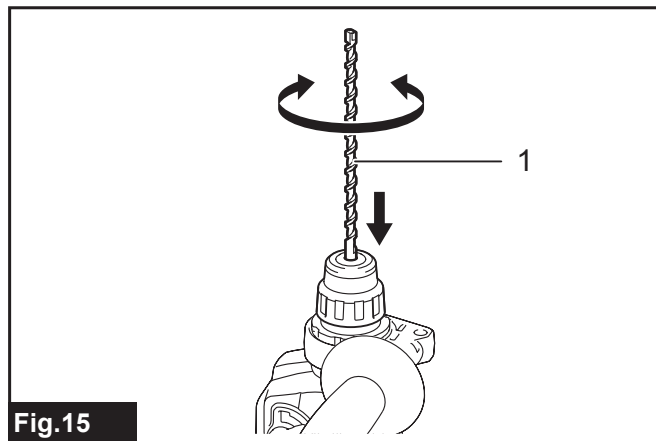


Fig.15

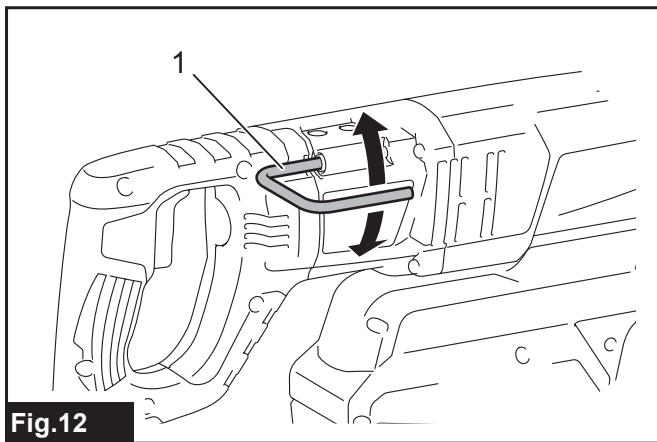


Fig.12

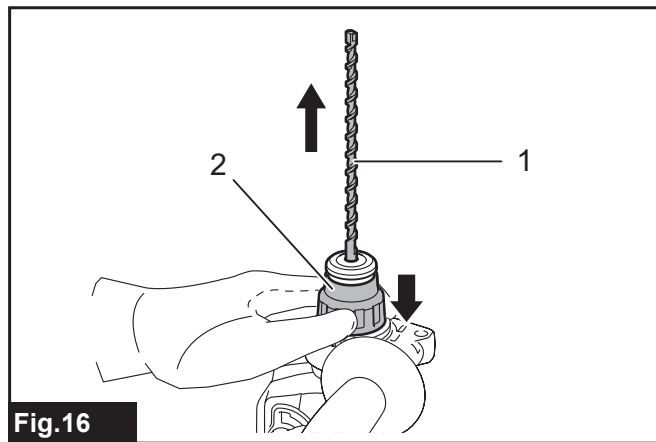
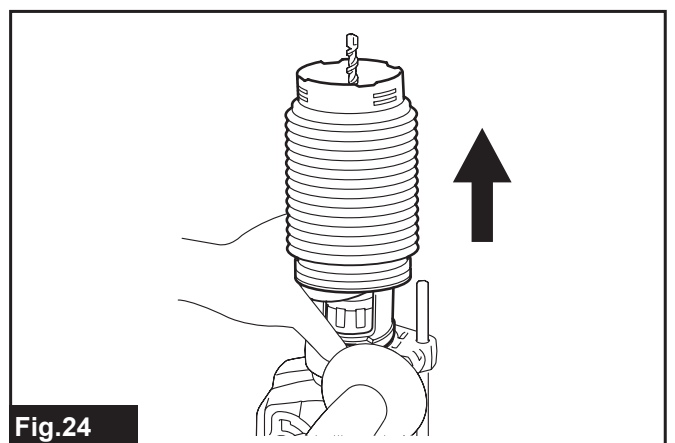
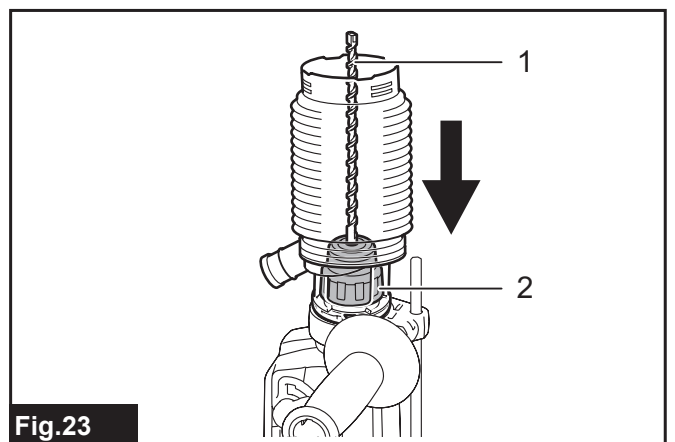
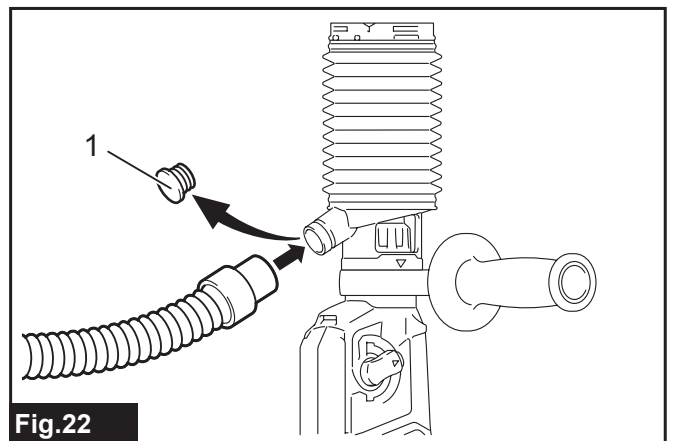
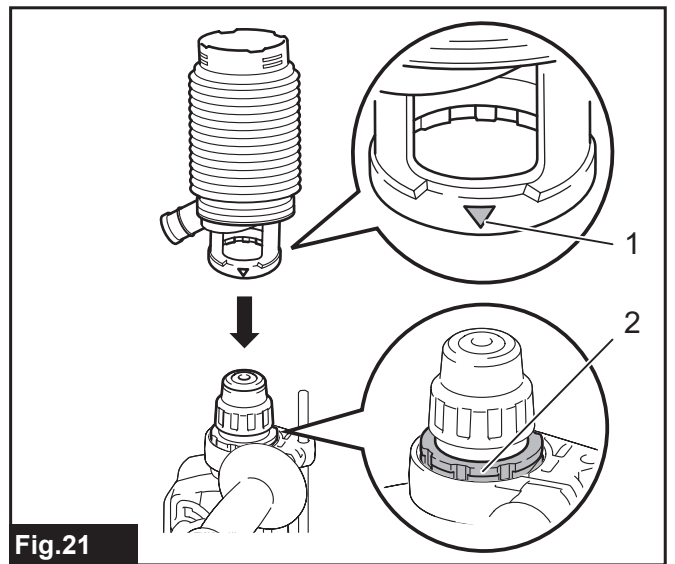
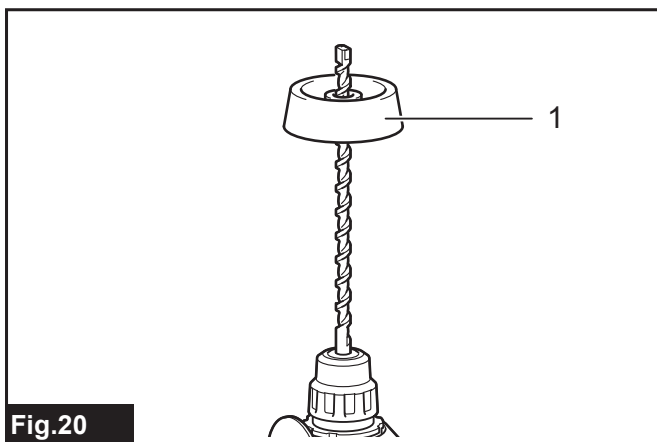
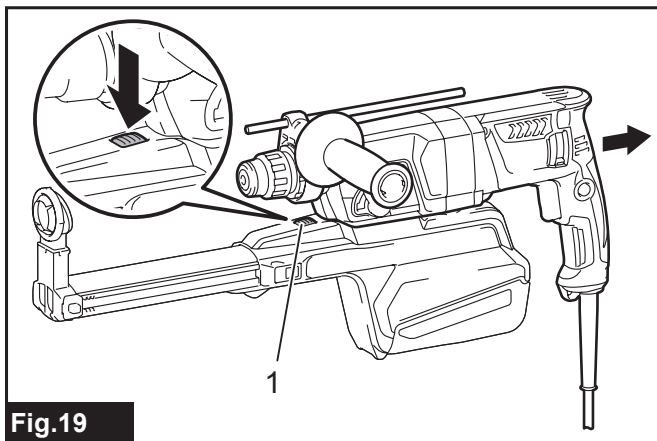
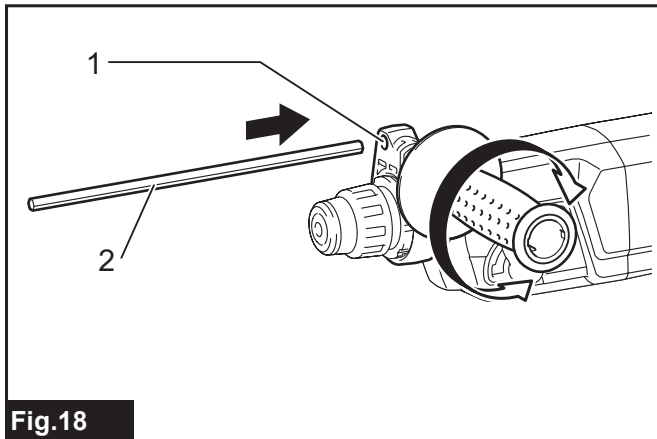
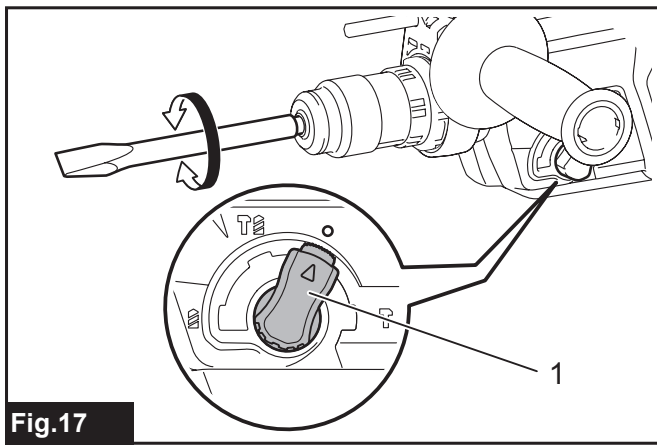
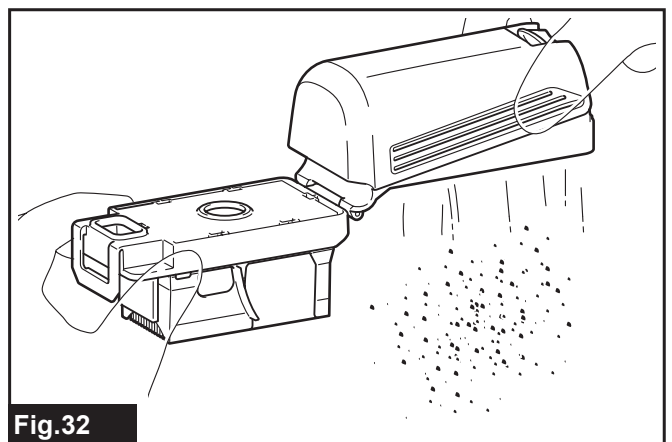
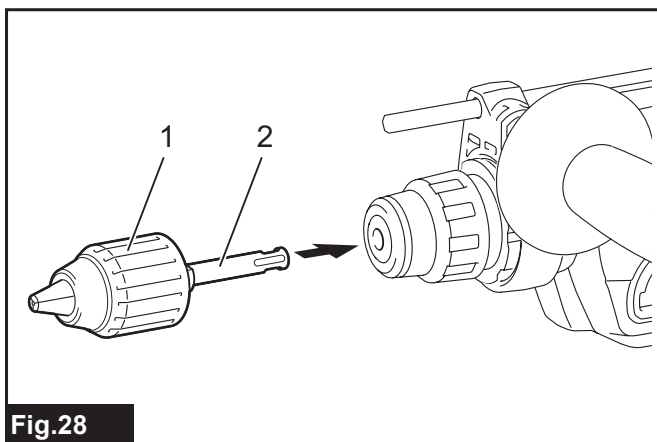
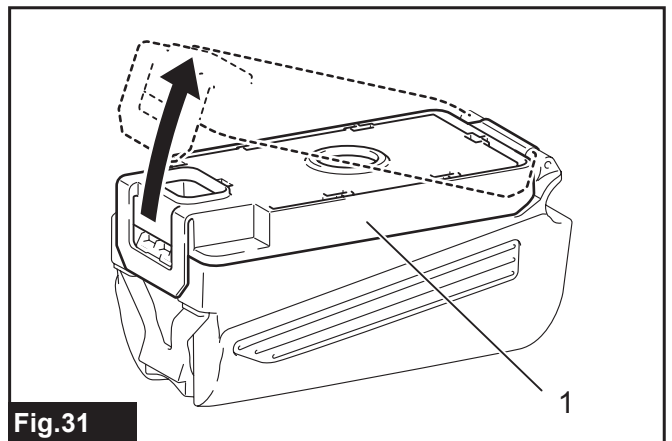
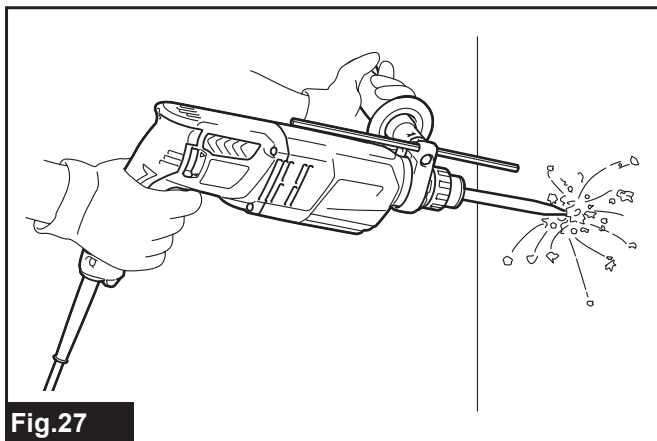
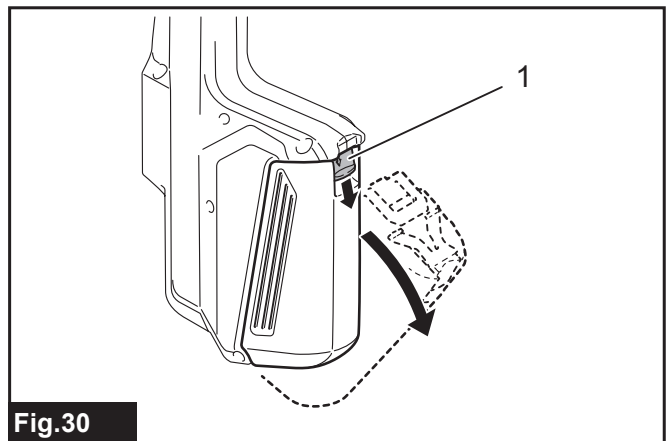
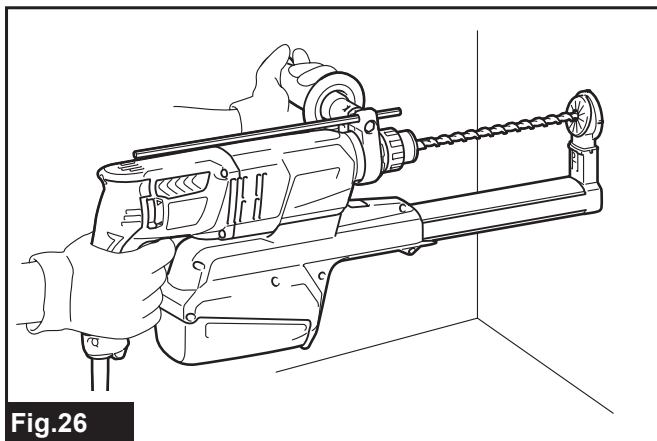
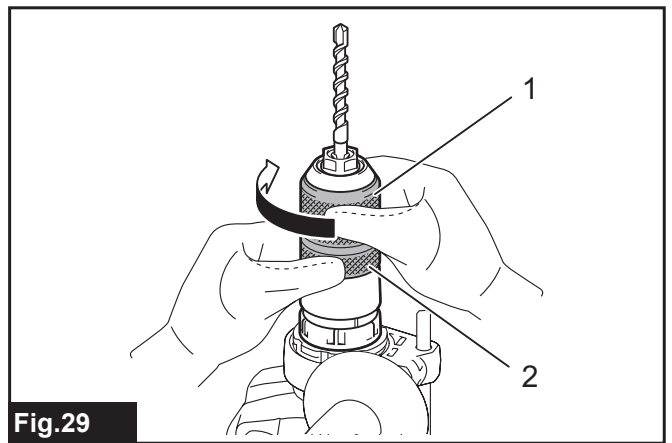
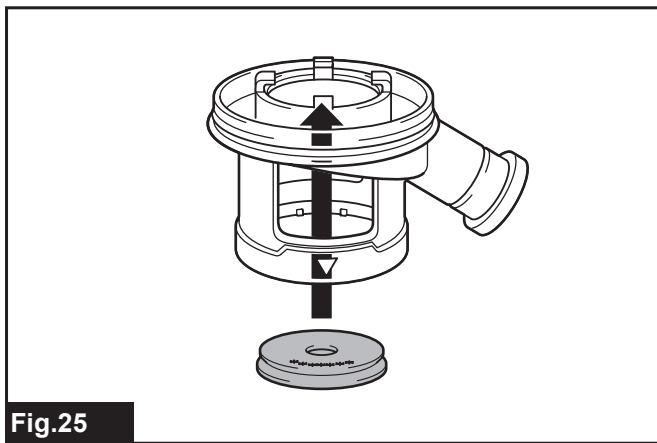
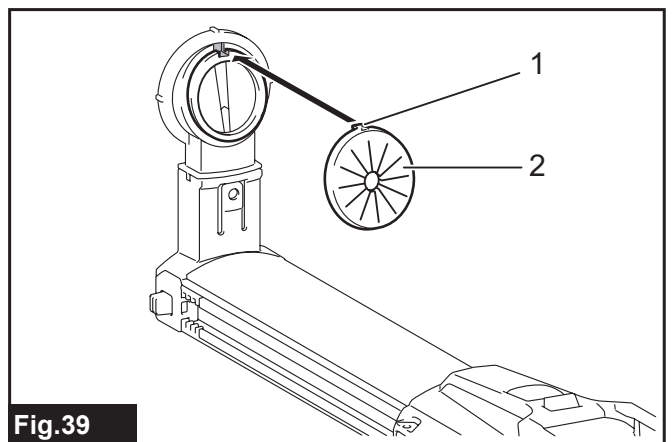
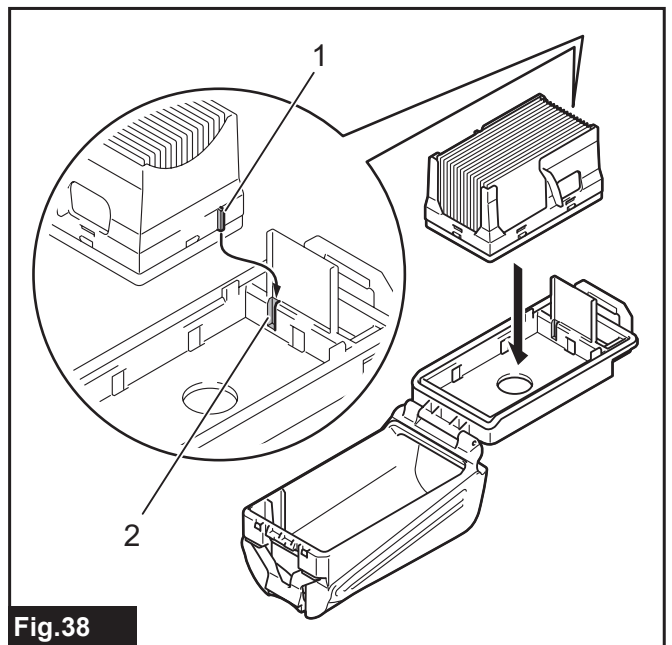
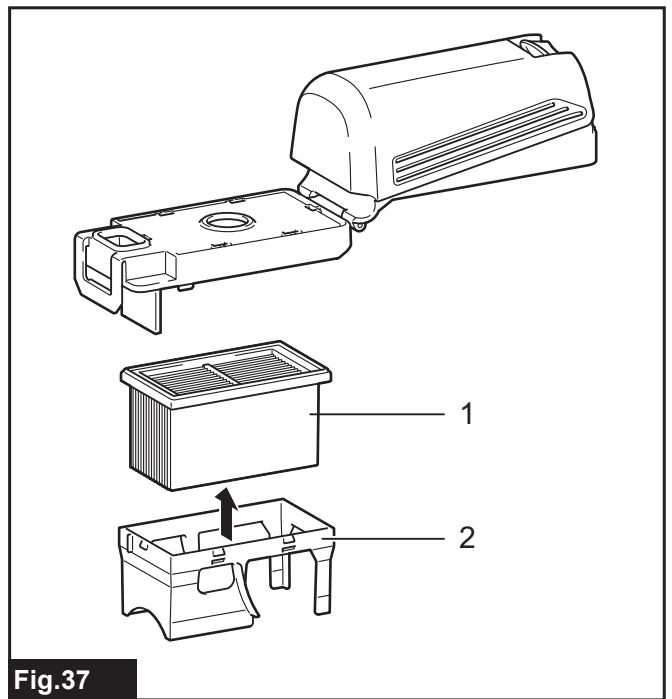
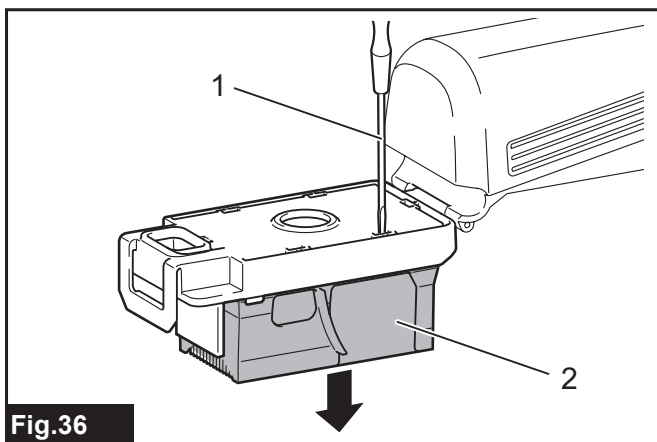
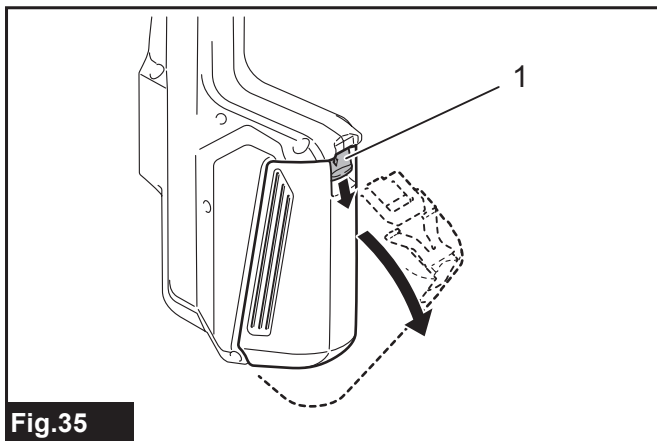
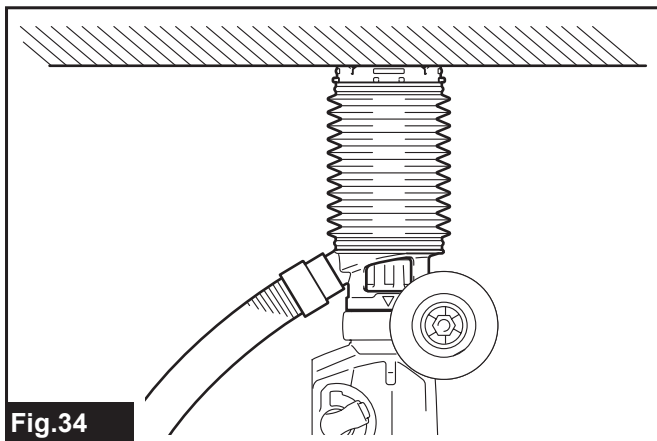
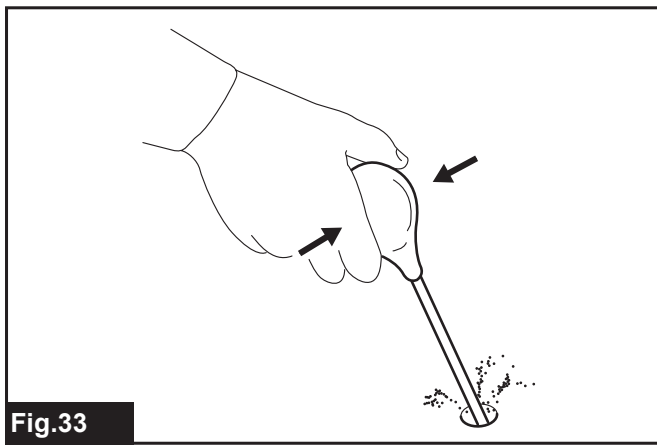


Fig.16







# RÉSZLETES LEÍRÁS

| Típus:                 |                                | HR2650                      | HR2651     | HR2651T    | HR2661                      |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------|------------|-----------------------------|
| 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 <sup>-1</sup> |            |            | 0 – 1 100 min <sup>-1</sup> |
| Lökésszám percenként   |                                | 0 – 4 600 min <sup>-1</sup> |            |            | 0 – 4 500 min <sup>-1</sup> |
| Teljes hossz           |                                | 604 mm                      |            | 630 mm     | 666 mm                      |
| Nettó tömeg            |                                | 3,0 - 4,1 kg                | 3,1–4,2 kg | 3,2–4,4 kg | 3,3–4,4 kg                  |
| Biztonsági osztály     |                                | II/II                       |            |            |                             |

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozék(ok)tól 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 megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

## Zaj

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

### HR2650 típus

Hangnyomáásszint ( $L_{pA}$ ): 91 dB(A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 102 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

### HR2651 típus

Hangnyomáásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

### HR2651T típus

Hangnyomáásszint ( $L_{pA}$ ): 92 dB(A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 103 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3dB(A)

### HR2661 típus

Hangnyomáásszint ( $L_{pA}$ ): 90 dB(A)

Hangteljesítményszint ( $L_{WA}$ ): 101 dB(A)

Bizonytalanság (K): 3dB(A)

## Vibráció

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

### HR2650 típus

Üzem mód: ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,HD}$ ): 12,5 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,Cheq}$ ): 9,5m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: fúrás fémbe

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,D}$ ): 2,5m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### HR2651 típus

Üzem mód: ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,HD}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,Cheq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: fúrás fémbe

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,D}$ ): 2,5m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### HR2651T típus

Üzem mód: ütfúrás betonba

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,HD}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: vésés funkció oldalsó markolattal

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,Cheq}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Üzem mód: fúrás fémbe

Rezgéskibocsátás ( $a_{h,D}$ ): 2,5m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

## HR2661 típus

Üzem mód: ütvefúrás betonba

Rezgéskibocsátás ( $a_{h, HD}$ ):  $9,5 \text{ m/s}^2$

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

Üzem mód: vésés funkció oldalsó markolattal

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

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

Üzem mód: fúrás fémbe

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

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

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

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

**FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés-kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

**FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás 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” mellékletében található.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**FIGYELMEZTETÉS:** 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.

### Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

## A FÚRÓKALAPÁCSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Viseljen fülvédőt.** A zajterhelés halláskárosodást okozhat.
2. **Használja a szerszámhoz mellékelt kisegítő fogantyúkat.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
3. **A szerszámot a szigetelő fogófelületeinél fogja olyan műveletek végzésekor, amikor fennáll a veszélye, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékkel vagy a szerszám tápkábelével érintkezhet.** Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathják a kezelőt.
4. **Viseljen védősisakot, védőszemüveget és/vagy arcvédőt. A normál szemüvegek és a nap-szemüvegek 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 felenged 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 nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.**
12. **Ne fordítsa a szerszámot a munkaterületen tartózkodó személyek felé működés közben. A fúróhegy kirepülhet, és valakit súlyosan megsebesíthet.**
13. **Ne érjen a fúróhegyhez, 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 ellenőrzi 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.

## HR2650/HR2651/HR2651T típusok esetén

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

► **Ábra3:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar

## HR2661 esetén

Ez a szerszám forgásirányváltó kapcsolóval van felszerelve a forgásirány megváltoztatásához. Mozdassa a forgásirányváltó kapcsolókat 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 félssebességen forog. Az óramutató járásával ellentétes irányú forgáskor nem nyomható be a reteszelőgomb.

## Az SDS-plus gyorstokmány cseréje

### HR2651T esetén

Az SDS-plus gyorstokmány egyszerűen kicserélhető a gyorsbefogó fúrotokmányra.

### Az SDS-plus gyorstokmány eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT:** Az SDS-plus gyorstokmány eltávolítása előtt mindig távolítsa el a fúróhegyet.

Markolja meg az SDS-plus gyorstokmány váltófedelét, és fordítsa a nyíl irányába addig, amíg a váltófedél vonala a 1 jelöléstől a 2 jelölésig ér. Erősen húzza meg a nyíl irányába.

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

## A gyorsbefogó fúrotokmány felszerelése

Győződjön meg arról, hogy a gyorsbefogó fúrotokmány vonala a 1 jelölésnél áll. Markolja meg a gyorsbefogó fúrotokmány váltófedelét, és állítsa a vonalát a 2 jelöléshez. Helyezze a gyorsbefogó fúrotokmányt a szerszám orsójára. Markolja meg a gyorsbefogó fúrotokmány váltófedelét, és fordítsa a váltófedél vonalát a 1 jelöléshez, amíg egy kattanást nem hall.

► **Ábra6:** 1. Gyorsbefogó fúrotokmány 2. Orsó 3. Váltófedél vonala 4. Váltófedél

## 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.

## Ütvefúrás

Beton, fal stb. fúrásakor forgassa a működési mód váltó gombot a 1 jelöléshez. Használjon volfrám-karbid végű fúróhegyet.

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

## Csak fúrás

Fa, fém vagy műanyag fúrásához forgassa a működési mód váltó gombot a 2 jelöléshez. Csigafúró fúróhegyet vagy fafúró fúróhegyet használjon.

► **Ábra8:** 1. Csak fúrás

## Csak vésés

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

► **Ábra9:** 1. Csak vésés

## A fúvóka 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 fúvóka helyzetének beállítása előtt teljesen engedje ki a fúvókát a vezetőbeállító gomb lenyomásával.

## A fúrési mélység beállítása

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

► **Ábra11:** 1. Mélységbeállító gomb

## Nyomatékhátároló

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

**MEGJEGYZÉS:** Az olyan fúróhegyek, mint például a lyukfűrész, amely hajlamos megszorulni, nem használhatók ehhez a szerszámhoz. Ennek oka az, hogy az ilyen száraz a nyomatékhátárolót túl gyakran hozzák működésbe.

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

## Akasztó

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

## HR2661 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 fúróhegy tokmánya felőli végére (kb. 0,5–1 g-ot).

A tokmánya ilyen kenése akadálymentes működést és hosszabb élettartamot biztosít.

## A fúróhegy behelyezése és eltávolítása

Behelyezés előtt tisztítsa meg a fúróhegy tokmánya felőli oldalát, majd vigyen fel rá zsírt.

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

Helyezze a fúróhegyet a tokmánya. Forgassa el a fúróhegyet, majd rögzülésig nyomja be.

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

► **Ábra15:** 1. Fúróhegy

A fúróhegy eltávolításához húzza le teljesen a tokmánya fedelét, és húzza ki a fúróhegyet.

► **Ábra16:** 1. Fúróhegy 2. Tokmánya fedél

## 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  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 oldalmarkolaton 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 kireteszelógombot, és közben húzza a szerszámot. A felszereléshez tolja a szerszámot a porgyűjtő rendszerbe egészen addig, amíg egy kis kattanással a helyére nem rögzül.

► **Ábra19:** 1. Kireteszelógomb

## 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 szerszámra, 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 fémet 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 szerszámra/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  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 fúróhegyet a furatból. Ezt többször megismételve kitisztítja a furatot, és folytathatja a fúrást.

**MEGJEGYZÉS:** A fúróhegy 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 szerszámmra, 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 fúróhegy elkezd áttörni a munkadarabot. Hatalmas erő hat a szerszámmra/fúróhegyre a furat áttörésének pillanatában.

**⚠ VIGYÁZAT:** A beszorult fúróhegyet egyszerűen el lehet távolítani a forgásirányváltó kapcsolókar ellentétes irányú forgásba kapcsolásával. Azonban a gép hirtelen visszafelé foroghat, ha nem tartja erősen.

**⚠ VIGYÁZAT:** A munkadarabokat mindig rögzítse satuban, vagy más hasonló befogó eszközzel.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használja az „ütvefúrás” 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 fúróhegy sérüléséhez, a szerszám teljesítményének csökkenéséhez vezet és lerövidíti a szerszám hasznos élettartamát.

Állítsa a működési mód váltó gombot a  jelöléshez.

## HR2650/HR2651/HR2661 típusok esetén

### Opcionális kiegészítők

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

- **Ábra28:** 1. Kulcs nélküli fúrótokmány  
2. Tokmányadapter

### HR2651T esetén

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

Tartsa a gyűrűt, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba a tokmánypofák szét nyitásához. Helyezze a fúróhegyet 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 fúróhegy eltávolításához fogja meg a gyűrűt, és forgassa a hüvelyt az óramutató járásával ellentétes irányba.

## Fúrás gyémánt magfúróval

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

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

## 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.

- **Ábra30:** 1. Kar

2. Nyissa ki a porgyűjtő fedelét.

- **Ábra31:** 1. Fedél

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

- **Ábra32**

**MEGJEGYZÉS:** A szűrő tisztítása során ne érjen a szűrőhöz kefével 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.

- **Ábra33**

## A porfogókészlet használata

### Opcionális kiegészítők

A szerszám használata közben illessze a porfogókészletet a mennyezethez.

- **Ábra34**

**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 fúróhegy 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.  
► **Ábra35:** 1. Kar
2. A szűrőház és a szűrő eltávolításához illessze a laposfejű csavarhúzó a szűrőfedél réseibe.  
► **Ábra36:** 1. Laposfejű csavarhúzó 2. Szűrőház
3. Vegye ki a szűrőt a szűrőházból.  
► **Ábra37:** 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 vájatba.  
► **Ábra38:** 1. Kiemelkedés 2. Vájat
5. Zárja le a porgyűjtő fedelét, majd csatlakoztassa a szerszámmal.

### A szigetelősapka cseréje

Ha a szigetelősapka elkopott, romlik a porgyűjtési teljesítmény. Ha elkopott, cserélje ki. Távolítsa el a szigetelősapkát, majd csatlakoztasson egy újat úgy, hogy a kiemelkedő része előre nézzen.  
► **Ábra39:** 1. Kiemelkedés 2. Szigetelősapka

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠ VIGYÁZAT:** Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámmal használni. 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 fúróhegyek (SDS-Plus karbidvégű fúróhegyek)
- Magfúró
- Fúrórúd
- Gyémánt magfúró
- Bontóvéső
- Kaparóvéső
- Horonyvéső
- Tokmányadapter
- Kulcs nélküli fúrótokmány
- Szerszámzsír
- Mélységmérő
- Olvadóbiztosíték
- Porfogó
- Porfogókészlet
- Védőszemüveg
- Műanyag hordtáska

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

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885582-974  
EN, PL, HU, SK,  
CS, UK, RO, DE  
20170309