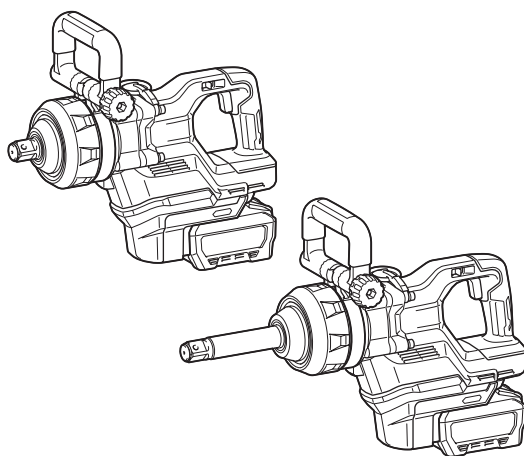
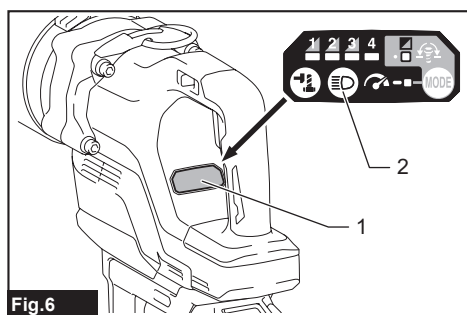
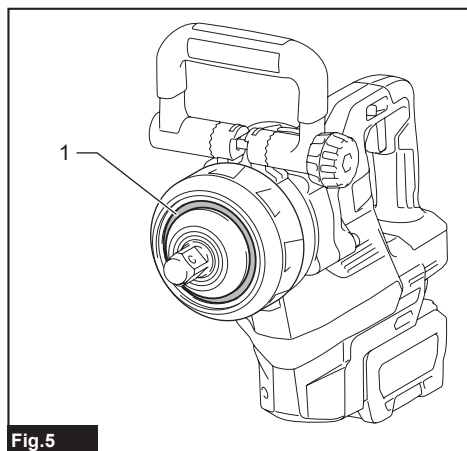
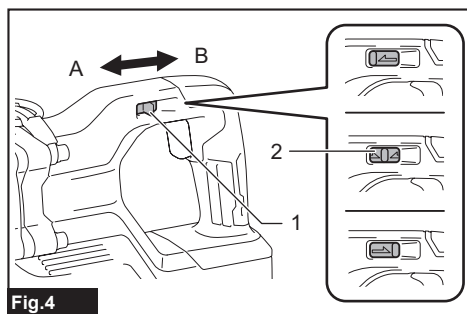
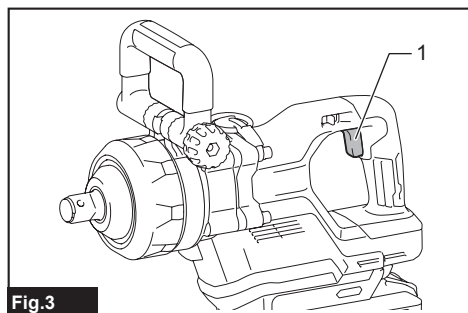
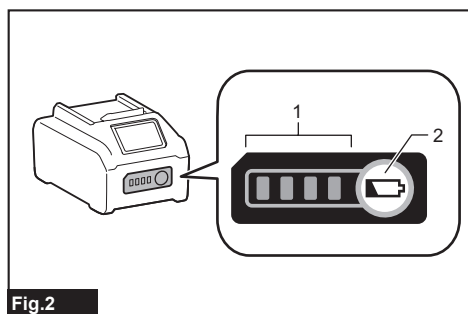
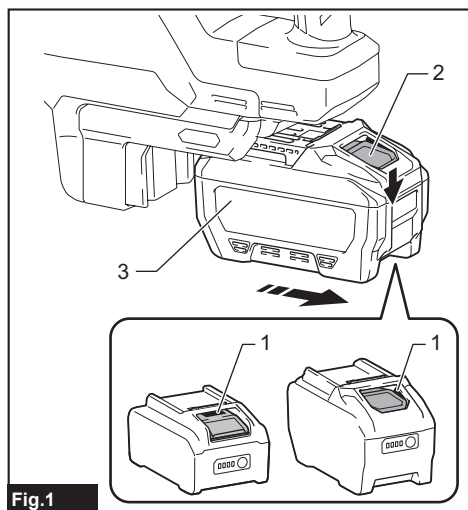




EN	Cordless Impact Wrench	INSTRUCTION MANUAL	5
PL	Akumulatorowy klucz udarowy	INSTRUKCJA OBSŁUGI	14
HU	Akkumulátoros csavarkulcs	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	23
SK	Akumulátorový razový uťahovač	NÁVOD NA OBSLUHU	32
CS	Akumulátorový rázový utahovák	NÁVOD K OBSLUZE	41
UK	Бездротовий ударний гайковерт	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	50
RO	Mașină de înșurubat cu impact cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	60
DE	Akku - Schlagschrauber	BETRIEBSANLEITUNG	69

TW009G
TW010G





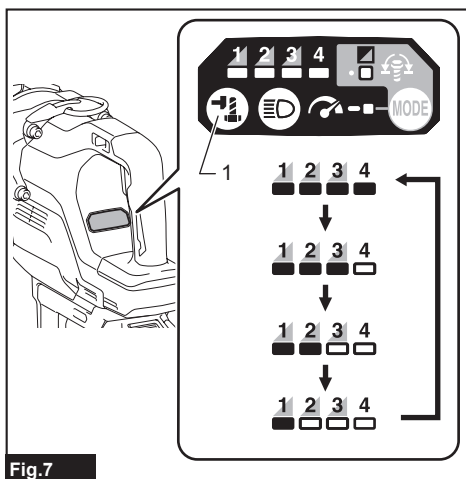


Fig.7

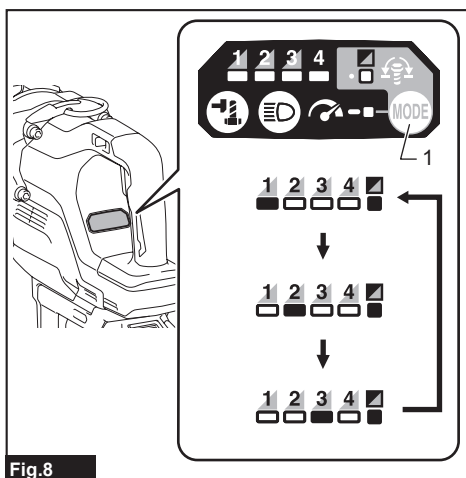


Fig.8

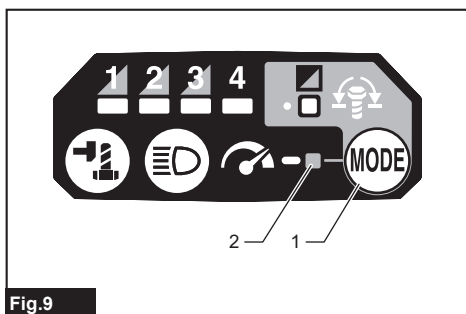


Fig.9

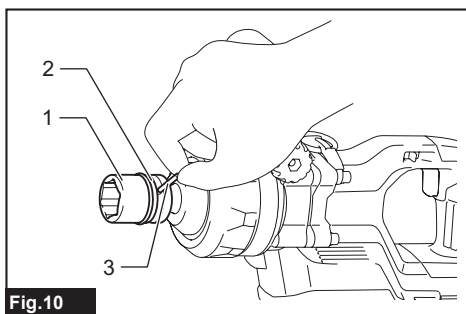


Fig.10

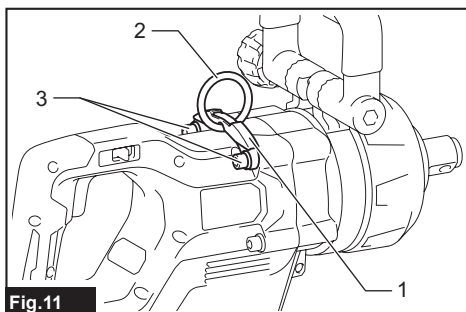


Fig.11

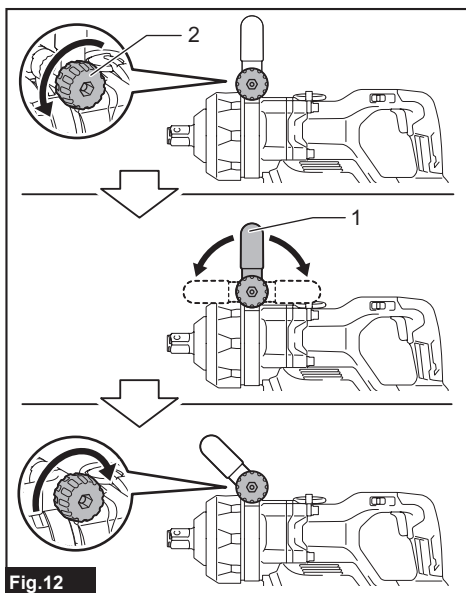
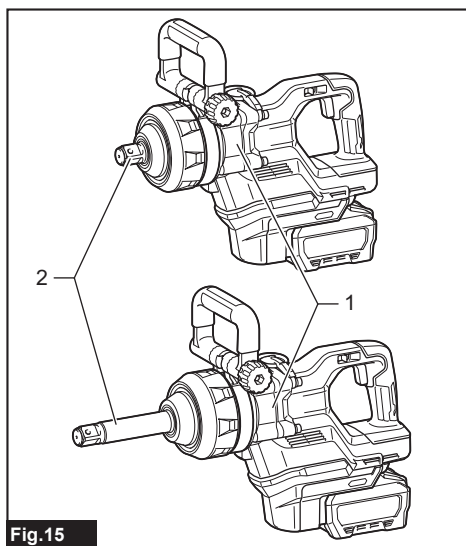
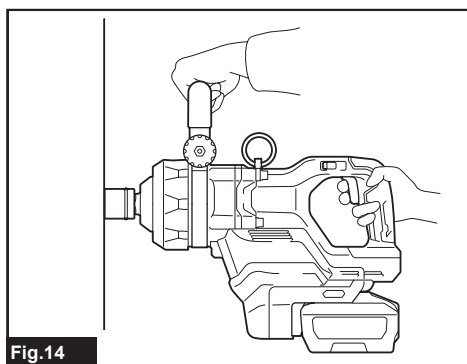
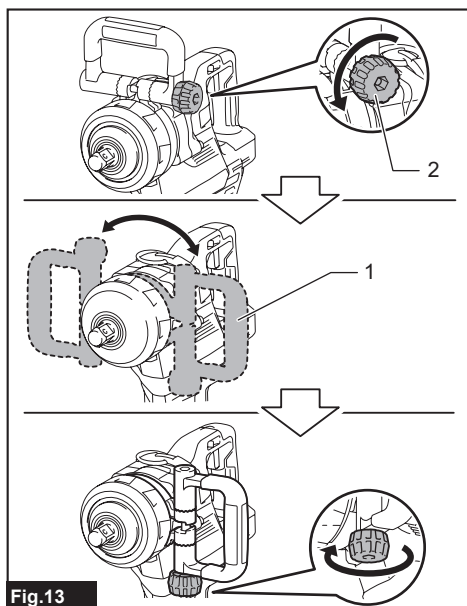


Fig.12



RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		TW009G	TW010G
Meghúzási kapacitások	Szabvány fejescsavar	M27 - M45	
	Nagy szakítószilárdságú fejescsavar	M20 - M33	
Négyszögletes csavarbehajtó		25,4 mm	
Üresjáratí fordulatszám (f/p)	Maximális ütési mód (4)	0 - 1 200 min ⁻¹	
	Erős ütési mód (3)	0 - 850 min ⁻¹	
	Közepes ütési mód (2)	0 - 700 min ⁻¹	
	Gyenge ütési mód (1)	0 - 600 min ⁻¹	
Ütésszám percenként	Maximális ütési mód (4)	0 - 1 750 min ⁻¹	
	Erős ütési mód (3)	0 - 1 500 min ⁻¹	
	Közepes ütési mód (2)	0 - 1 300 min ⁻¹	
	Gyenge ütési mód (1)	0 - 1 200 min ⁻¹	
Maximális meghúzási nyomaték (maximális ütési módban (4))	Meghúzás M36-al 6 másodpercig	3 150 N·m	
	Meghúzás M36-al 3 másodpercig	2 850 N·m	
Anyacsavart lefejtő nyomaték (maximális ütési módban (4))		4 000 N·m	
Teljes hossz		435 mm	570 mm
Névleges feszültség		36 V - 40 V max., egyenáram	
Nettó tömeg		11,0 - 11,9 kg	12,0 - 12,9 kg

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

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

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

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

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

Rendeltetés

A szerszám fejescsavarok és anyák meghúzására használható.

Zaj

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

TW009G típus
Hangnyomásszint (L_{PA}): 101 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 109 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

TW010G típus
Hangnyomásszint (L_{PA}): 103 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 111 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

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

▲FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

▲FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál elérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezeli 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 vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-2 szerint meghatározva:

TW009G típus

Üzem mód: kötőelemek ütte behajtása a szerszám maximális kapacitásával

Rezgéskibocsátás (a_h): 37,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,6 m/s²

TW010G típus

Üzem mód: kötőelemek ütte behajtása a szerszám maximális kapacitásával

Rezgéskibocsátás (a_h): 33,4 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,6 m/s²

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

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

▲FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés-kibocsátása egy adott alkalmazásnál elérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.

▲FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Megfelelőségi nyilatkozatok

Csak európai országokra vonatkozóan

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

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

▲FIGYELMEZTETÉS Olvassa el a szerszámgéphez mellékelte 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.

Biztonsági figyelmeztetések akkumulátoros csavarkulcshoz

1. **Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolófelületeinél fogva** amikor olyan műveletet végez, amelyben fennáll a veszélye, hogy a rögzítő rejtett vezetékekbe ütközhöz. A rögzítők áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezésekor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és megrázhathják a kezelőt.
2. **Viseljen fülvédőt.**
3. **A felszerelés előtt gondosan ellenőrizze a gépi dugókulcsot kopás, repedések vagy sérülések tekintetében.**
4. **Biztosan tartsa a szerszámot.**
5. **Ne nyúljon a forgó részekhez.**
6. **Közvetlenül a művelet befejezése után ne érintse meg a gépi dugókulcsot, a fejescsavar, az anyát vagy a munkadarabot.** Azok rendkívül forrók lehetnek, és megégethetik a bőrt.
7. **Mindig stabil helyzetben dolgozzon.**
A szerszám magasban történő használatkor győződjön meg arról, hogy nem tartózkodik-e valaki odalent.
8. **A csavar fajtájának és méretének függvényében a megfelelő meghúzási nyomaték változhat.** Egy nyomatékkulccsal ellenőrizze a nyomatékot.
9. **Ellenőrizze, hogy vannak-e sérülés esetén veszélyt jelentő elektromos kábelek, vízcsövek, gázcsövek stb. a munkaterületen.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

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

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

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítás esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.

A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.

Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az

ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhez, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.
15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiiba. Az felfelforrósodást, tűzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyerekektől az akkumulátort.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

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

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

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

Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

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

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

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

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

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

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

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

Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

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

Túlterhelésvédelem

Ez a védelem akkor működik, ha a szerszámot úgy működteti, hogy áramfelvétele rendellenesen magas. Ilyenkor kapcsolja ki a készüléket, és fejezze be azt a műveletet, amelyik a túlterhelést okozza. A munka újraindításához kapcsolja be a készüléket.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám túlmelegszik, akkor automatikusan leáll, és a lámpák villogni kezdenek. Ilyenkor hagyja lehűlni a szerszámot és az akkumulátort, mielőtt ismét bekapcsolná a szerszámot.

Mélykisütés elleni védelem

Ez a védelem akkor működik, ha a maradék akkumulátorkapacitás alacsony. Ilyenkor vegye ki az akkumulátort a szerszámból, majd töltsse fel azt.

Egyéb okok elleni védelem

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

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

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

Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátorkapacitást. Ekkor a töltöttségint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

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

Jelzőlámpák			Töltöttségi szint
 Világító lámpa	 KI	 Villogó lámpa	
			75%-tól 100%-ig
			50%-tól 75%-ig
			25%-tól 50%-ig
			0%-tól 25%-ig
			Töltsse fel az akkumulátort.
			Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.

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

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

A kapcsoló használata

⚠ VIGYÁZAT: Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik és felengedéskor „OFF” állásba áll-e.

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

► **Ábra3:** 1. Kapcsológomb

MEGJEGYZÉS: Ha be van kapcsolva a teljes sebesség üzemmód, a forgási sebesség a maximumig gyorsul akkor is, ha nem húzza meg teljesen a kapcsológombot.

A részletes információkat lásd a teljes sebesség üzemmódról szóló részben.

Forgásirányváltó kapcsolókar működése

⚠ VIGYÁZAT: Használat előtt mindig ellenőrizze a beállított forgásirányt.

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

⚠ VIGYÁZAT: Amikor nem működteti a szerszámot, a forgásirányváltó kapcsolókat mindig állítsa a semleges állásba.

Ezt a szerszámot forgásirányváltó kapcsolókkal szerelték fel a forgásirány megváltoztatásához. Mozdassa az forgásirányváltó kapcsolókat az A oldalra az óramutató járásával megegyező vagy a B pozícióba az azzal ellentétes irányú forgáshoz.

Ha a forgásirányváltó kapcsolókar semleges helyzetben van, a kapcsológombját meg lehet húzni, de a szerszám motorja nem forog.

► **Ábra4:** 1. Forgásirányváltó kapcsolókar
2. Semleges pozíció

Az előlő lámpa bekapcsolása

⚠ VIGYÁZAT: Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

Ha a forgásirányváltó kapcsolókar az A vagy a B oldalon van, és a kapcsológombot meghúzzák, az első lámpa bekapcsol. A kikapcsolásához engedje el a kapcsológombot. Az előlő lámpa a kapcsológomb elengedése után kb. 10 másodperccel alszik ki.

► **Ábra5:** 1. Előlő lámpa

Fényesség módosítása

A fényesség módosításához nyomja meg a gombot. A fényességnek három szintje van. Minden alkalommal, amikor a gombot megnyomja, a fényesség csökken, majd végül kialszik. Ha a lámpa állapota a kikapcsolt, az előlő lámpa nem fog kigyulladni még akkor sem,

ha a kapcsológombot meghúzzák. A lámpa állapota ismételt bekapcsolásához nyomja meg a gombot. A fényesség visszatér a legnagyobb értékre.

► **Ábra6:** 1. Kapcsolópanel 2. Gomb

MEGJEGYZÉS: A lámpa állapotának megerősítéséhez húzza meg a kapcsológombot. Ha az előlő lámpa kigyullad a kapcsológomb meghúzása után, a lámpa állapota ON állásban van. Ha az előlő lámpa nem gyullad ki, a lámpa állapota a OFF állásban van.

MEGJEGYZÉS: Ha a szerszám túlhevül, az előlő lámpa egy percen keresztül villog, majd a kapcsolópanel lámpája kialszik. Ebben az esetben hagyja lehűlni a szerszámot, mielőtt folytatná a műveletet.

MEGJEGYZÉS: Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést az előlő lámpa lencséjéről. Ügyeljen arra hogy ne karcolja meg az előlő lámpa lencséjét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

MEGJEGYZÉS: A kapcsológomb meghúzása közben a lámpa állapota nem módosítható.

MEGJEGYZÉS: Körülbelül 10 másodperccel a kapcsológomb felengedését követően módosítható a lámpa állapota.

Világító üzemmód

Használhatja a szerszámot lámpaként.

A lámpa bekapcsolásához állítsa a forgásirányváltó kapcsolókat semleges pozícióba és húzza meg a kapcsológombot.

Az előlő lámpa megközelítőleg egy órán át világít.

A lámpa kikapcsolásához húzza meg újra a kapcsológombot.

Fényesség módosítása

A fényesség módosításához nyomja meg a gombot. A fényességnek három szintje van. Minden alkalommal, amikor megnyomja a gombot, a fényesség csökken. Amikor a legkisebb fényességgel működik, a legnagyobb fényességre vált vissza.

MEGJEGYZÉS: Nem változtatható a működésmód, amikor a világító üzemmód be van kapcsolva. A lámpák a kapcsolópanelet nem kapcsolódnak fel, amikor a világító üzemmód be van kapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Nem lehet be- vagy kikapcsolni a lámpa állapotát amikor a világító üzemmód be van kapcsolva.

MEGJEGYZÉS: A világító üzemmód nem működik, amikor a szerszám-/akkumulátorvédelem rendszer aktiválódik vagy az akkumulátor kapacitás nem elegendő.

Az ütési erő módosítása

Az ütés erejét négy lépésben módosíthatja: 4 (max), 3 (erős), 2 (közepes) és 1 (gyenge). Így kiválasztható a műveletnek legmegfelelőbb meghúzás.

Az ütés erejének szintje megváltozik minden alkalommal, amikor megnyomja a gombot.

Az ütés erejét körülbelül a kapcsológomb elengedését követő egy percen belül módosíthatja.

MEGJEGYZÉS: A vagy gomb megnyomásával körülbelül egy perccel meghosszabbíthatja az ütési erő módosításának idejét.

► **Ábra7:** 1. Gomb

Működésmód (Az ütési erő fokozata megjelenik a panelen)	Maximum ütés		Cél
	TW009G	TW010G	
4 (Max) 	1 750 min ⁻¹ (/min)		Csavar meghúzása maximális erővel és sebességgel. Meghúzás, ha erő és sebesség szükséges.
3 (Erős) 	1 500 min ⁻¹ (/min)		Csavar meghúzása a Max. üzemmódnál alacsonyabb erővel és sebességen (egyszerűbb irányítani, mint a Max. üzemmódot). Meghúzás, ha erő és sebesség szükséges.
2 (Közepes) 	1 300 min ⁻¹ (/min)		Meghúzás, ha jó megmunkálás szükséges. Meghúzás, ha jól szabályozott erő szükséges.
1 (Gyenge) 	1 200 min ⁻¹ (/min)		Meghúzás kisebb erővel, hogy elkerülje a csavar menetének megtörését. Meghúzás, ha finombeállítás szükséges kis átmérőjű csavaroknál.

: A lámpa ég.

MEGJEGYZÉS: Ha a kapcsolópanel egyik lámpája sem ég, húzza meg a bekapcsológombot egyszer a gomb megnyomása előtt.

MEGJEGYZÉS: A kapcsolópanelen minden lámpa kialszik, amikor a szerszám az akkumulátor kapacitásának megőrzése érdekében kikapcsol. Az ütési erő fokozatának ellenőrzéséhez húzza meg a kapcsológombot addig, amíg a szerszám még nem lép működésbe.

A működésmód változtatása

A szerszám számos könnyen használható működésmódot használ a csavarok jól ellenőrzött behajtására.

A működés mód típusa változik minden alkalommal, amikor megnyomja a gombot.

A működésmódot körülbelül a kapcsológomb elengedését követő egy percen belül módosíthatja.

MEGJEGYZÉS: A vagy gomb megnyomásával körülbelül egy perccel meghosszabbíthatja a működésmód módosításának idejét.

► **Ábra8:** 1. Gomb

Működés mód (A segítés típusa megjelenik a panelen)	Funkció	Cél
Csavar üzemmód	Az órájárás irányába Ez az üzemmód segít folyamatosan ismétetni a csavarhúzást egyforma nyomattal. Ez az üzemmód ugyancsak segít csökkenteni a csavarok/anyák túlhűzés miatti törésének kockázatát. Az órájárással ellentétesen Ez az üzemmód segít megelőzni a csavar leesését. Ha csavart lazítunk meg az órájárással ellentétesen forgatva a szerszámot, a szerszám automatikusan leáll vagy lelassul, amikor a csavar/anyacsavar már eléggé meglazult. MEGJEGYZÉS: A behajtás leállításának időzítése változik a csavar/anya típusától és az anyagtól függően, amibe be kell hajtani. Végezzen egy tesztbehajtást az üzemmód használata előtt.	Az órájárás irányába A csavarok túlhűzésének megelőzése. Az órájárással ellentétesen Csavarok meglazítása.
Csavar üzemmód (1) 	Az órájárás irányába Az ütési erő 2. A szerszám automatikusan leáll, amint az ütések elkezdte. Az órájárással ellentétesen Az ütés ereje 4. A szerszám automatikusan leáll, amint az ütések leállította.	—
Csavar üzemmód (2) 	Az órájárás irányába Az ütési erő 3. A szerszám automatikusan leáll körülbelül 0,5 másodperccel azután, hogy a szerszám elkezdte az ütések. Az órájárással ellentétesen Az ütés ereje 4. A szerszám automatikusan leáll körülbelül 0,2 másodperccel azután, hogy a szerszám leállította az ütések.	—
Csavar üzemmód (3) 	Az órájárás irányába Az ütési erő 4. A szerszám automatikusan leáll körülbelül 1 másodperccel azután, hogy a szerszám elkezdte az ütések. Az órájárással ellentétesen Az ütési erő 4. A szerszám lelassítja a forgást, miután leállította az ütések.	—

 : A lámpa ég.

MEGJEGYZÉS: Ha a kapcsolópanel egyik lámpája sem ég, húzza meg a bekapcsológombot egyszer a  gomb megnyomása előtt.

MEGJEGYZÉS: A kapcsolópanelen minden lámpa kialszik, amikor a szerszám az akkumulátor kapacitásának megőrzése érdekében kikapcsol. A működés mód típusának ellenőrzéséhez húzza meg a kapcsológombot annyira, hogy a szerszám még ne lépjen működésbe.

Teljes sebesség üzemmód

Ha be van kapcsolva a teljes sebesség üzemmód, a szerszám sebessége a maximumig gyorsul akkor is, ha nem húzza meg teljesen a kapcsológombot. Ha ki van kapcsolva a teljes sebesség üzemmód, a szerszám sebessége annyira nő, amennyire növeli a nyomást a kapcsológombon.

A teljes sebesség üzemmód bekapcsolásához tartsa hosszan nyomva a  gombot. A teljes sebesség üzemmód kikapcsolásához tartsa újra hosszan nyomva a  gombot.

A lámpa bekapcsol, amíg a teljes sebesség üzemmód be van kapcsolva.

► **Ábra9:** 1. Gomb  2. Lámpa

MEGJEGYZÉS: A teljes sebesség üzemmód az ütési erő módjának/alkalmazási módjának váltása után is folytatódik.

Elektromos fék

A szerszám elektromos fékkel rendelkezik. Ha a szerszámnak rendszeresen nem sikerül gyorsan leállnia a kapcsológomb felengedése után, szervizeltesse a szerszámot a Makita szervizközpontban.

Véletlenszerű újraindítást megelőző funkció

Ha a kapcsológombot meghúzva tartva helyezi be az akkumulátort, a szerszám nem indul el.

A szerszám bekapcsolásához először engedje el, majd húzza meg a kapcsológombot.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátort levette, mielőtt bármilyen művelet végez a szerszámon.

A helyes gépi dugókulcs kiválasztása

Mindig az adott fejescsavarhoz és az anyához megfelelő méretű gépi dugókulcsot használja. A nem megfelelő méretű gépi dugókulcs pontatlan és változó nagyságú meghúzási nyomatókat eredményez és/vagy

a fejecsavar vagy az anya károsodását okozza.

A gépi dugókulcs felhelyezése és eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT: A gépi dugókulcs használata előtt győződjön meg a gépi dugókulcs és a rögzítőrész épségéről.

⚠ VIGYÁZAT: A gépi dugókulcs behelyezése után ellenőrizze, hogy biztosan rögzítve van-e. Amennyiben kijön, ne használja.

Mozdítsa ki a tömítőgyűrűt a gépi dugókulcsra található horonyból és távolítsa el a csapszeget a gépi dugókulcsból. Illessze a gépi dugókulcsot a négyszögletes csavarbehajtóra, úgy hogy a dugókulcsra található nyílás a négyszögletes csavarbehajtón lévő nyílással egy vonalba kerüljön.

Illessze a csapszeget a gépi dugókulcsra és a négyszögletes csavarbehajtón lévő nyílásba. Ezután helyezze vissza a tömítőgyűrűt az eredeti helyzetébe, a gépi dugókulcs hornyában a csapszeg megtartásához. A gépi dugókulcs eltávolításához kövesse a felszerelési eljárást fordított sorrendben.

► **Ábra10:** 1. Gépi dugókulcs 2. O-gyűrű 3. Csapszeg

Gyűrű

⚠ VIGYÁZAT: A gyűrű használata előtt mindig győződjön meg a bilincs és a gyűrű épségéről és megfelelő rögzítéséről.

⚠ VIGYÁZAT: Csak a rendeltetésszerű céljukra használja az akasztó/szerelési alkatrészeket. A nem rendeltetésszerű célra történő használat balesetet vagy személyi sérülést okozhat.

Az gyűrű a szerszám csőrőlvel történő felakasztására használható. Először vezesse át a kötelet a gyűrűn. Majd a csőrőlvel akassza fel a szerszámot. Ha el szeretné távolítani a gyűrűt, keresse fel a helyi Makita szervizközpontot.

► **Ábra11:** 1. Bilincs 2. Gyűrű 3. Csavarok

MŰKÖDTETÉS

⚠ VIGYÁZAT: Ha az eszközt magas helyeken használja, győződjön meg róla, hogy senki sincs Ön alatt. A szerszám magasból történő leejtése súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ VIGYÁZAT: Ha a szerszám meghibásodik vagy rendellenes hangokat ad ki, hagyja abba a szerszám használatát, majd forduljon a helyi Makita szervizközpontoz.

Az oldalsó fogantyú szögének és helyzetének beállítása

⚠ VIGYÁZAT: A biztonságos működtetés érdekében mindig használja az oldalsó fogantyút.

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

Az oldalsó fogantyú szöge vízszintes irányban 9 lépésben előre-hátra állítható. Az oldalsó fogantyú pozíciója szintén 360°-ban, 45°-onként állítható a kalapácsoló kerülete körül.

Az oldalsó fogantyú szögének beállítása

1. Lazítsa meg a szorítóanyát.
2. Állítsa be az oldalsó fogantyú szögét előre-hátra a kívánt szögbe az ábrán látható módon.
3. Szorosan húzza meg a szorítóanyát.

► **Ábra12:** 1. Oldalfogantyú 2. Szorítóanya

Az oldalsó fogantyú pozíciójának beállítása

1. Lazítsa meg a szorítóanyát.
2. Állítsa az oldalsó fogantyú helyzetét a kívánt pozícióba az oldalsó fogantyú balra vagy jobbra történő elforgatásával az ábrán látható módon.
3. Szorosan húzza meg a szorítóanyát.

► **Ábra13:** 1. Oldalfogantyú 2. Szorítóanya

Csavar meghúzása

⚠ VIGYÁZAT: Tartsa biztonságosan a szerszámot, hogy a szerszám használata közben a testét ne lengje körbe a szerszám.

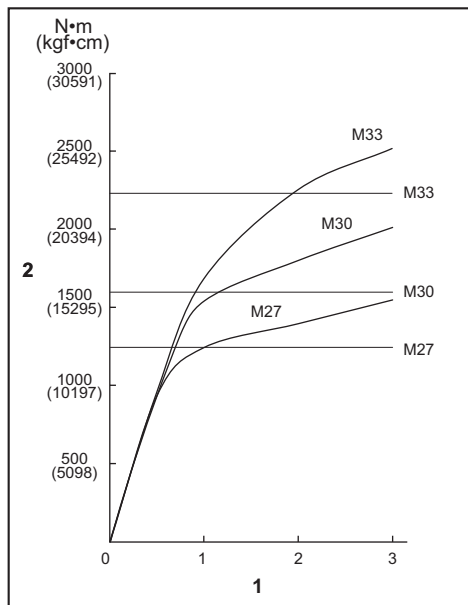
⚠ VIGYÁZAT: Mindig egészen addig tolja be az akkumulátort, amíg egy kis kattánással a helyén rögzíti. Ha látható a piros jel, akkor nem kattant be teljesen. Nyomja be az akkumulátort teljesen, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha nem így jár el, az akkumulátor kieshet a szerszámból, és önnök vagy a környezetben tartózkodóknak sérülést okozhat.

Tartsa szilárdan a szerszámot és helyezze a gépi dugókulcsot a fejecsavarra vagy az anyára. Kapcsolja be a szerszámot és húzza meg a csavart a megfelelő meghúzási idővel.

► **Ábra14**

A helyes meghúzási nyomaték változhat a fejecsavar típusától vagy méretétől, a munkadarab anyagától, stb. függően. A meghúzási nyomaték és a meghúzási idő közötti összefüggés az ábrákon látható.

Helyes meghúzási nyomaték nagy szakítószilárdságú fejescsavar esetén maximális ütési módban (4)



1. Meghúzási idő (másodperc) 2. Meghúzási nyomaték

MEGJEGYZÉS: Tartsa a szerszámot egyenesen a fejescsavarra vagy az anyára irányítva.

MEGJEGYZÉS: A túlzott meghúzási nyomaték károsíthatja a fejescsavart/anyát vagy a gépi dugókulcsot. Mielőtt elkezdí a munkát, mindig végezzen egy próba műveletet, hogy meghatározza a fejescsavarnek vagy az anyának megfelelő meghúzási időt.

MEGJEGYZÉS: Ha szerszámot folyamatosan működteti addig, amíg az akkumulátor teljesen lemerül, 15 percig pihentesse a szerszámot mielőtt tovább folytatja a munkát egy feltöltött akkumulátorral.

A meghúzási nyomatékot számos tényező befolyásolja, a következőket is beleértve: A meghúzás után mindig ellenőrizze a nyomatékot egy nyomatékkulccsal.

- Amikor az akkumulátor majdnem teljesen lemerült, a feszültség leesik és a meghúzási nyomaték lecsökken.
- Gépi dugókulcs
 - A helytelen méretű gépi dugókulcs használata a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.
 - Az elhasználódott gépi dugókulcs (kopás a hatlapfejű vagy a négyszögletes végén) a meghúzási nyomaték csökkenését okozza.
- Csavar
 - Még abban az esetben is, ha a nyomatéki együttható és a csavar osztálya egyezik, a megfelelő meghúzási nyomaték változni fog a csavar átmérőjének függvényében.
 - Még abban az esetben is, ha a csavarok átmérője ugyanaz, a megfelelő meghúzási

nyomaték változni fog a nyomatéki együttható, a csavar osztálya és a csavar hosszúsága függvényében.

- A hosszabbító rúd használata valamivel csökkenti az ütvecsavarozó meghúzási erejét. Ezt hosszabb idejű meghúzással kompenzálhatja.
- Az, ahogy a szerszámot fogja, vagy akár a becsavarás helye is az anyagban befolyásolja a nyomatékot.
- A szerszám alacsony fordulatszámon való működtetése lecsökkenti a meghúzási nyomatékot.

⚠VIGYÁZAT: Ha folyamatosan működteti a szerszámot, ne érintse meg a kalapács házát és a négyszögajtást. A kalapács háza és a négyszögajtás rendkívül forró lehet, és megégetheti a bőrt.

► **Ábra15:** 1. Kalapács háza 2. Négyszögletes csavarbehajtó

KARBANTARTÁS

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

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

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

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.

- Gépi dugókulcs
- Hosszabbító rúd
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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