

MAKITA

AKKUMULÁTOROS GYÉMÁNTVÁGÓ

**4191DA
4191DWA**

Használati utasítás

4191DWA
gyorstöltővel

A jelen használati útmutatóban szereplő tartozékok nem feltétlenül leszállított tartozékok! A leszállított tartozékokról kérem érdeklődjön viszonteladóinknál!

Magyarázatok az ábrák számozott részleteihez

- (1) Anyacsavar
- (2) Beállítólap
- (3) Csavar
- (4) Blokkakkumulátor
- (5) Töltésjelző lámpa
- (6) Anyás csavar
- (7) Külső illesztőperem
- (8) Gyémánt vágótárcsa
- (9) Belső illesztőperem
- (10) Tengelyrögzítő
- (11) Meglazítás iránya
- (12) Meghúzás iránya
- (13) Imbuszkulcs
- (14) Tartálybefogó szerkezet felerősítő része
- (15) Tartály
- (16) Csavar (A)
- (17) Csavar (B)
- (18) Tartálybefogó szerkezet
- (19) Mélységbeállító
- (20) Alapkeret
- (21) Szorítócsavar
- (22) Bevágás felső vége
- (23) Fokbeosztásos skála
- (24) Szorítócsavar
- (25) Fokbeosztásos skála ferdevágáshoz
- (26) Egyenes vágásokhoz
- (27) 45°-os ferde vágásokhoz
- (28) Vágás vonala
- (29) Kioldó kapcsoló
- (30) Biztonsági reteszelő kar
- (31) Sapka

SPECIFIKÁCIÓK

Típus	4191DA
Vágótárcsa átmérője	80 vagy 85 mm
Vágási mélység	
80 mm-es gyémánttárcsával	
90°-os vágásnál	0-21,5 mm
45°-os vágásnál	0-16 mm
85 mm-es gyémánttárcsával	
90°-os vágásnál	0-24 mm
45°-os vágásnál	0-18 mm
Üresjárat sebesség (percenkénti fordulatszám)	1.000
Teljes hosszúság	316 mm

Nettó súly	2,1 kg
Feszültség	12 V egyenáram
Töltési idő	kb. 1 óra

- A folyamatos kutatási és fejlesztési munka következtében az itt megadott specifikációk előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.
- Megjegyzés: A specifikációk országonként változhatnak.

Munkavédelmi előírások

Kérjük, hogy saját biztonsága érdekében olvassa el a mellékelt munkavédelmi utasításokat.

Az alábbi szimbólumok jelentése a következő:

Csak beltéri használatra

Olvassa el a „Használati utasítást”.

KETTŐS SZIGETELES

FONTOS MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK AZ AKKUTÖLTŐRE ÉS A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. **ŐRIZZE MEG EZT A „HASZNÁLATI UTASÍTÁST”:** Ez a „Használati utasítás” című kézikönyv fontos munkavédelmi és kezelési utasításokat tartalmaz az akkumulátortöltőre vonatkozóan.
2. Az akkumulátortöltő használata előtt tanulmányozza át (1) az akkumulátortöltőn, (2) az akkumulátoron és (3) az akkumulátorral működtetett gyártmányon olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
3. **FIGYELEM!** A sérülésveszély csökkentése érdekében az akkumulátortöltővel csak **MAKITA** gyártmányú újratölthető akkumulátorokat szabad tölteni. Más fajta akkumulátor felrobbanhat, ami személyi sérülést és károkat okozhat.
4. **Tilos a töltőt eső vagy hó hatásának kiténi.**
5. **A nem az akkumulátortöltő gyártója által ajánlott vagy forgalmazott szerelések használata tűz, elektromos áramütés vagy személyi sérülés veszélyével járhat együtt.**
6. **Az elektromos csatlakozódugasz és csatlakozózsínór megrongálódási veszélyének csökkentése érdekében ne a zsinór, hanem a dugasz meghúzásával oldja a töltő csatlakozását.**
7. **A csatlakozózsínórt úgy kell elvezetni, hogy senki ne léphessen rá vagy botolhasson bele, illetve semmilyen más módon ne legyen kitéve a károsodás vagy megfeszülés veszélyének.**
8. **Tilos a töltő sérült csatlakozózsínórral vagy csatlakozódugasszal való működtetése. Az ilyen szereléseket haladéktalanul ki kell cserélni.**

9. Tilos a töltőt működésbe hozni, ha az korábban erőteljes ütődést szenvedett, leejtették vagy bármilyen más módon megsérült. Az ilyen töltővel hozzáértő javító szakemberhez kell fordulni.
10. Tilos a töltőt vagy a blokkakkumulátort szétszerelni. Ha a töltő vagy a blokkakkumulátor karbantartásra vagy javításra szorul, vigye hozzáértő javító szakemberhez. A helytelen összeszerelés ugyanis áramütés- vagy tűzveszélyt eredményezhet.
11. Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében mindig húzza ki a töltő csatlakozó-zsinórját a hálózathoz, mielőtt a töltőn bármilyen karbantartási vagy tisztítási munkába fogna. A kezelőszervek puszta lekapcsolása az ilyen veszélyt nem zárja ki.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK AZ AKKU-TÖLTŐRE ÉS A BLOKKAKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. Tilos a blokkakkumulátort 10°C (50°F) ALATTI vagy 40°C (104°F) FÖLÖTTI hőmérsékleten tölteni.
2. Tilos megkísérelni feszültségnövelő transzformátor, motorgenerátor vagy egyenáramú áramforrás használatát.
3. Tilos a töltő szellőzőnyílásait bármivel letakarni vagy eltömni.
4. Amikor a blokkakkumulátor használaton kívül van, mindig tegye rá az akkumulátorfedelelet az akkumulátorkapcsokra.
5. Tilos az akkumulátort rövidre zárni:
 - 1) Tilos a kapcsokhoz bármilyen elektromosan vezető anyaggal hozzáérni.
 - 2) Kerülje a blokkakkumulátor olyan tartályban történő tárolását, amelyben másfajta fém tárgyak, például szegek, érmék, stb. is vannak.
 - 3) Ne tegye ki a blokkakkumulátort víz vagy eső hatásának.

Az akkumulátor zárlata nagy átfolyó áramerősséget, túlmelegedést, esetleges égéseket és akár tönkremenetelt is okozhat.
6. Tilos a gépet és a blokkakkumulátort olyan helyen tartani, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50°C-ot (122°F-ot).
7. Tilos a blokkakkumulátort elégetni, még akkor is, ha komoly károsodást szenvedett vagy teljesen elhasználódott. Tűzben a blokkakkumulátor felrobbanhat.
8. Kerülje az akkumulátor leejtését, rázását vagy odaütését valamihez.
9. Tilos a töltést bármiféle doboz vagy tartály belsejében végezni. Az akkumulátort a töltés idejére egy jól szellőztetett térségben kell elhelyezni.

KIEGÉSZÍTŐ MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK A GÉPRE VONATKOZÓAN

1. Ne feledje, hogy ez a gép mindig üzemkész állapotban van, mivel nem kell csatlakoztatni hálózati aljzathoz.

2. **Használat előtt gondosan ellenőrizze a vágótárcsát, hogy nincsenek-e rajta repedések vagy sérülések. A repedt vagy sérült vágótárcsát haladéktalanul ki kell cserélni.**
3. **Csak a gép előírástól szabad használni.**
4. **Ügyeljen arra, nehogy kárt tegyen a tengelyben, az illesztőperemekben (különösen azok illesztési felületeiben) vagy az anyás csavarban. Ezen alkatrészek károsodása a vágótárcsa töréséhez vezethet.**
5. **Tartsa a gépet szilárdan.**
6. **Ne nyúljon a forgó alkatrészekhez.**
7. **Ügyeljen arra, hogy a kioldó bekapcsolása előtt a vágótárcsa ne érjen a munkadarabhoz.**
8. **A vágás megkezdése előtt várja meg, hogy a vágótárcsa elérhesse teljes sebességét.**
9. **Ha bármi rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a gép működését.**
10. **Tilos a kioldót bekapcsolt helyzetben rögzíteni.**
11. **Tilos egy satuba fejjel lefelé befogott géppel vágást megkísérelni. Ez rendkívül veszélyes, ezért súlyos balesetekhez vezethet. (1. ábra)**
12. **Mielőtt egy vágás elvégzése után letenné a gépet, ellenőrizze, hogy a vágótárcsa forgása teljesen leállt-e.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

KEZELÉSI UTASÍTÁSOK

A blokkakkumulátor beszerelése és kiszérése

1. A blokkakkumulátor behelyezése vagy eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a gépet.
2. **1200, 1201, 1201A, 1202 vagy 1202A típusú blokkakkumulátor használatokor (2. ábra)**
1200, 1201, 1201A, 1202 vagy 1202A típusú blokkakkumulátor használatokor mindig szerelje fel a beállítólapot a gépre. A beállítólap felszerelése a gép készletébe tartozó csavarral és anyával lehetséges a **2. ábra** szerint.
3. **1222 típusú blokkakkumulátor használatokor (3. ábra)**
Ha ki akarja venni a blokkakkumulátort a gépből, az akkumulátor kihúzása közben tartsa lenyomva az akkumulátor mindkét oldalán található gombokat.
1200, 1201, 1201A, 1202 vagy 1202A típusú blokkakkumulátor használatokor (4. ábra)
Ha ki akarja venni a blokkakkumulátort, húzza ki a gépre felszerelt beállítólapot, majd húzza ki a blokkakkumulátort a gépből, mindkét oldalát megmarkolva.
4. **1222 típusú blokkakkumulátor használatokor**
Ha be akarja helyezni a blokkakkumulátort, hozza egy vonalba a blokkakkumulátoron lévő nyelvet a gép köpenyén található horonnyal, és csúsztassa befelé az akkumulátort, hogy halk kattanással rögzüljön a helyén.
1200, 1201, 1201A, 1202 vagy 1202A típusú blokkakkumulátor használatokor
Ha be akarja helyezni a blokkakkumulátort, hozza egy vonalba a blokkakkumulátoron lévő nyelvet a gép köpenyén található horonnyal, és csúsztassa be az akkumulátort a helyére. Tolja

vissza a beállítólapot is, hogy kattanással záródjon. Mielőtt használatba venné a gépet, győződjön meg a beállítólap tökéletesen zárt helyzetéről.

5. A blokkakkumulátor beillesztését ne erőltesse. Ha nem lehet könnyedén becsúsztatni, akkor a felhasználó minden bizonnyal nem a megfelelő módon próbálkozik.

Töltés (5. ábra)

Az új akkumulátortöltő nincs feltöltve, hanem használat előtt önnek kell feltöltenie. A blokkakkumulátor feltöltését a DC1410 típusú gyorstöltővel végezze.

Dugja be a gyorstöltő csatlakozószinórját a megfelelő váltóáramú hálózati aljzatba. Ekkor a töltésjelző lámpa zöld fényel villogni kezd. Helyezze be a blokkakkumulátort a töltőbe oly módon, hogy a rajta lévő + és – jelű kapcsok ugyanazon az oldalon legyenek, mint a gyorstöltő megfelelő jelzései. Teljes terjedelmével rakja bele a blokkakkumulátort a töltőn kialakított üregbe, hogy az akkumulátor az üreg alján nyugodjon. Ekkor a töltésjelző lámpa fénye zöldről pirosra vált, és megkezdődik a töltés. Töltés közben a töltésjelző lámpa folyamatosan világít. A töltés befejezésekor a töltésjelző lámpa színe pirosról zöldre vált. Töltés után húzza ki a töltő csatlakozószinórját a hálózati aljzataból. A töltési időre vonatkozóan az alábbi táblázat ad eligazítást.

<i>Akkumulátor típusa</i>	<i>Kapacitás (mAh)</i>	<i>Cellák száma</i>	<i>Töltési idő DC1410 gyorstöltő használatakor</i>
1200	1.200	10	kb. 40 perc
1201/1201A	1.700	10	kb. 50 perc
1202/1202A/1222	2.000	10	kb. 60 perc

FIGYELEM:

- A DC1410 típusú gyorstöltő Makita gyártmányú blokkakkumulátorok töltésére szolgál. Tilos a gyorstöltőt más célra vagy másmilyen gyártmányú akkumulátorok töltésére használni.
- Új vagy hosszú ideig nem használt blokkakkumulátor töltésekor előfordulhat, hogy az akkumulátor nem veszi fel a teljes töltést. Ez normális jelenség, nem utal hibára. Néhányszori teljes kisütés és újratöltés után a blokkakkumulátor teljesen újratölthető lesz.
- Ha egy közvetlenül működtetés után a gépből kivett vagy hosszabb ideig közvetlen napsütés vagy hó hatása alatt álló blokkakkumulátor töltésével próbálkozik, a töltésjelző lámpa néha piros fényel villog. Ilyen esetben várjon egy kicsit; a blokkakkumulátor lehűlését követően meg fog kezdődni a töltés. Gyorsabban le tud hűlni a blokkakkumulátor, ha kiveszi a gyorstöltőből.
- Ha a töltésjelző lámpa váltakozva zöld és piros fényel villog, ez problémára utal, és a töltés nem lehetséges. Ennek az lehet az oka, hogy a töltő vagy a blokkakkumulátor kapcsai eldugultak a portól, illetve a blokkakkumulátor elhasználódott vagy megsérült.
- Ha két blokkakkumulátort szeretne feltölteni, a két töltés között hagyja 15 percre pihenni a gyorstöltőt.

A gyémánt vágótárcsa beszerelése és kiszерelése (6. és 7. ábra)

Fontos tudnivaló:

A vágótárcsa be- vagy kiszерelése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva a gépből.

A vágótárcsa beszereléséhez először is az imbuszkulccsal lazítsa meg az anyás csavart, majd vegye le az anyás csavart és a külső illesztőperemet. Szerelje fel a tengelyre a vágótárcsát, a külső illesztőperemet és az anyás csavart. A vágótárcsát úgy kell felszerelni, hogy a Makita felirat ki-felé nézzen. A tengelyrögztítő lenyomásával akadályozza meg a vágótárcsa elforgását, majd az imbuszkulcs segítségével biztonságosan húzza meg az anyás csavart.

A vágótárcsa kiszерelése a fentiekkel ellenkező sorrendben történik.

FIGYELEM:

- A vágótárcsa beszerelésekör ne feledkezzen meg az anyás csavar erős meghúzásáról.
- A vágótárcsa be- és kiszерeléséhez kizárólag a Makita gyártmányú imbuszkulcsot szabad használni.

A vízellátó rendszer felszerelése

Erősítse fel a tartálybefogót a tartályra. A tartálybefogó szerkezetet a szaggatott vonallal jelölt részre kell felerősíteni. Húzza meg az (A) jelű csavart annyira, hogy a tartály még elfordulhasson a befogó szerkezetben. **(8. ábra)**

Erősítse fel a tartálybefogót a motorházra. Húzza meg erősen a (B) jelű csavart. **(9. ábra)**

Csatlakoztassa a PVC cső végén lévő sapkát a tartály szájához. Csatlakoztatás közben forgassa a tartályt jobb felé. Végül az (A) jelű csavar szoros meghúzásával rögzítse a tartályt. **(10. ábra)**

FIGYELEM:

Ha a vízellátó rendszer felszerelése után úgy találja, hogy a PVC cső V-alakban megtörik vagy túlságosan feszül, akkor lazítsa meg a (B) jelű csavart, és a tartály helyzetén állítva enyhítsen a cső hajlott, szoros vagy feszült állapotán.

Az imbuszkulcs tárolása (11. ábra)

A használaton kívüli imbuszkulcs praktikus módon tárolható.

A vágási mélység beállítása (12. és 13. ábra)

Oldja a mélységbeállítón lévő szorítócsavart, és mozgassa az alapkeretet felfelé vagy lefelé. A beállított vágási mélység úgy olvasható le, hogy a mélységbeállítón kialakított bevágás felső végét egy vonalba hozzuk a mélységbeállító jobb oldalán látható fokbeosztásokkal. (Megjegyzés: Csak 0°-os ferde vágás esetén.) A kívánt vágási mélység elérésekör a szorítócsavar meghúzásával rögzítse az alapkeretet.

FIGYELEM:

- Vékony munkadarab esetén a tiszta, biztonságos vágás érdekében kis vágási mélységgel ajánlatos dolgozni.
- A vágási mélység beállítása után minden esetben erősen húzza meg a szorítócsavart.

Ferdevágás (14. ábra)

Az alapkeret elejénél lazítsa meg a fokbeosztásos skálán lévő szorítócsavart. Kellő mértékű megdöntéssel állítsa be a kívánt szöget (0-45°), majd erősen húzza meg a szorítócsavart.

FIGYELEM:

A vágási mélység és a ferdevágási szög beállítása után ne felejtse el biztonságosan meghúzni a szorítócsavart.

Beirányzás (15. ábra)

Az alapkeret elejénél bevágással két vezetőperemet alakítottak ki. Egyenes vágások készítéséhez a 0° jelzésű, 45°-os ferdevágásokhoz pedig a 45° jelzésű peremet kell egy vonalba igazítani a munkadarabon előrajzolt vágási vonallal.

A kioldó működtetése (16. ábra)

FIGYELEM:

Mielőtt behelyezné a blokkakkumulátort a gépbe, mindig ellenőrizze, hogy a kioldó kapcsoló megfelelően működésbe lép-e, majd elengedésekor visszatér-e „KI” helyzetébe.

A kioldó kapcsoló véletlenszerű benyomását egy biztonsági reteszelő kar akadályozza meg. Ha be akarja indítani a gépet, akkor tolja el a biztonsági reteszelő kart a nyíl irányában, majd nyomja be a kioldó kapcsolót. Ha le akarja állítani a gépet, engedje el a kioldót.

Vízellátás (17. ábra)

Vegye le a tartályon lévő sapkát, és töltsen meg a tartályt a nyíláson keresztül. Helyezze vissza a sapkát a tartályra. A tartály feltöltésekor ügyeljen arra, hogy a vízcsap el legyen zárva.

FIGYELEM:

A tartály feltöltésekor vigyázzon, nehogy benedvesítse a gépet.

Működtetés (18. ábra)

Tartsa szilárdan a gépet. Helyezze az alaplemezt a vágandó munkadarabra úgy, hogy a vágótárcsa nem érjen hozzá. Most kapcsolja be a gépet és várjon, amíg a vágótárcsa el nem éri teljes fordulatszámát. A vízcsappal szabályozzon be kis mértékű, de egyenletes vízfolyást a vágótárcsa hűtéséhez. Mozgassa a gépet előre a munkadarab felületén úgy, hogy a gépet egy síkban tartva, egyenletesen halad a vágás elkészültéig. Tartsa egyenesben a vágás vonalát, és tartson egyenletes haladási sebességet.

A szép, tiszta vágás érdekében lassan végezze a műveletet. (5 mm vastag üveglap vágásakor a vágási sebesség kb. 250 mm/perc legyen. 10 mm vastag csempe vágásakor kb. 300 mm/perces vágási sebességgel dolgozzon.). A vágás vége felé is lassítson le, nehogy eltörje vagy összekarcolja a vágás alatt álló munkadarabot.

FIGYELEM:

- A vágási művelethez szilárdan fogassa le a munkadarabot egy stabil munkaasztalra vagy munkapadra.
- Nem szabad elcsavarni vagy erőltetni a gépet a vágásban, ettől ugyanis túlterhelődhet a motor vagy eltörhet a munkadarab.
- Tilos a gépet felfelé álló vagy oldalirányú helyzetben lévő vágótárcsával működtetni.
- Üveglap vágásakor ajánlatos egy gumi lemezt (opcionális tartozék) odaerősíteni a gép alapteréhez, nehogy összekarcolódjon a munkadarab.
- A 4191DA/DWA típushoz használható nedves üzemű vágótárcsa üveg és csempe vágásra szolgál. A gép működtetése közben ne feledkezzen meg a vágótárcsa vízellátásáról.
- Ha kezd csökkenni a gyémánttárcsa vágó hatása, fenje meg a tárcsa vágóélét egy régi, kiselejtett, durva szemcséjű asztali köszörű vagy egy betonkocka segítségével. A fenést a tárcsa külső peremére gyakorolt finom nyomással végezze.
- Ha a gépet folyamatosan addig működteti, amíg a blokkakkumulátor le nem merül, hagyja a gépet pihenni 15 percig, mielőtt egy friss akkumulátorral tovább folytatná a munkát.

KARBANTARTÁS

FIGYELEM:

Mielőtt bármilyen munkát végezne a gépen, minden esetben győződjön meg arról, hogy a gép kikapcsolt állapotban van-e, és a blokkakkumulátor ki lett-e húzva a gépből.

Teendő használat után

Törölje le az alapkereten összegyűlt port.

A termék biztonságos és megbízható voltának megőrzése érdekében mindennemű javítást, karbantartást vagy besabályozást a Makita erre felhatalmazott szervizközpontjával célszerű végeztetni.

GARANCIA

A jogszabályi / sajátos nemzeti rendelkezéseknek megfelelően garanciát vállalunk a Makita gyártmányú gépekre. A garancia nem terjed ki a normál kopásból és elhasználódásból, a túlterhelésből és a nem rendeltetésszerű használatból eredő károsodásokra. Reklamáció esetén a gépet szétszerelés nélkül és a GARANCIALEVÉL melléklésével küldje el saját márkakereskedőjéhez vagy a Makita szervizközpontjához.

Hulladékkezelés: Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.



Csak az EU- tagországok számára: Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe! Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényekbe való átültetésnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.