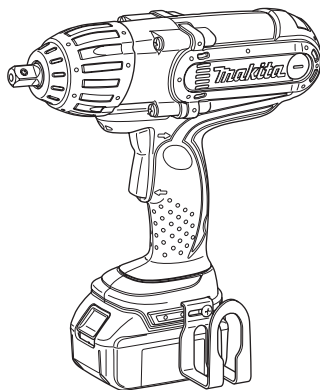


УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ



Акумулаторски ударни кључ

BTW450



008145

⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

Ради сопствене безбедности, пре употребе алата ПРОЧИТАЈТЕ ово упутство и ПРИДРЖАВАЈТЕ га се. САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО ЗА БУДУЋУ УПОТРЕБУ.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		BTW450
Капацитет	Стандардни завртањ	M12 - M22
	Високоотпорни заворањ	M12 - M16
Четвороугаони погон		12,7 mm
Обртаја у слободном ходу (мин ⁻¹)		1.600
Удараца у минуту		2.200
Макс. затезни момент		440 N.m
Укупна дужина		266 mm
Нето маса		3,4 kg
Номинални напон		једн. стр. 18 V

- На основу нашег напредног истраживања и развоја, задржавамо право измена горе наведених података без претходне најаве.
- Напомена: технички подаци могу да се разликују у различитим земљама.

Симболи

Доле су приказани симболи који се односе на алат. Пре прве употребе обавезно се упознајте са њиховим значењем.



Прочитајте упутство за употребу



Само за европске државе

Електричне алате не одлажите у кућне отпатке! Према Европској смерници 2002/96/ЕС о испуњеним електричним и електронским уређајима и преузимању у национално право, испуњени електрични алати морају одвојено да се сакупљају и одлажу за еколошки прихватљиву поновну прераду.

END004-2

Емисија вибрација (a_h): 19 m/s²Одступање (K): 1,5 m/s²

ENH102-7

СЕ – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ

Модел BTW450

Овим под искључивом одговорношћу изјављујемо да је овај производ усклађен са следећим нормама стандардизованих докумената:

EN60745, EN55014 према директивама Савета Европе 2004/108/EC, 98/37/EC.

CE2007

000230

Томојасу Като
Директор

Одговорни произвођач:

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN
Овлашћени представник у Европи:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15, ENGLAND

GEA006-1

Намена

Алат је намењен за завртање заворања и навртања.

ENG102-1

Само за европске државе

Бука

Типична А-вредност нивоа јачине звука одређена према смерници EN60745-2-2:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 94 dB (A)

Ниво јачине звука (L_{WA}): 105 dB (A)

Одступање (K): 3 dB (A)

Носите заштиту за уши

ENG205-1

Вибрације

Укупна вредност вибрација (трокоординатни векторски збир) одређена према смерници EN60745-2-2:

Начин рада: ударно причвршћивање ексера максималног капацитета алата

Општа сигурносна упозорења за електрични алат

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Прочитајте и поштујте наведена упутства. Увек треба да се придржавате основних безбедносних упутстава, чиме могу да се спрече пожар, електрични удар и телесне повреде.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будућу употребу.

Безбедност на радном месту

1. **Радни простор мора увек да буде чист и добро осветљен.** Неуредан и таман радни простор доводи до повреда.
2. **Електричним алатима не радите у експлозивном окружењу, на пример где су присутне запаљиве течности, плинови или прашина.** Електрични алат производи варнице које могу да запале прашину или пару у ваздуху.
3. **Деци не дозволите да се приближе подручју рада.** Због расејаности можете да изгубите контролу над алатом.

Електрична безбедност

4. **Утикач електричног алата мора да буде прилагођен утичници.** Утикач ни у ком случају не сме да се мења. Немојте да користите утикаче адаптера са уземљеним електричним алатима. Прописан утикач и одговарајуће утичнице смањују опасност од струјног удара.
5. **Приликом употребе алата не додирујте уземљене предмете као што су цеви, радијатори, фрижидери, штедњаци.** Постоји повећана опасност од струјног удара ако се Ваше тело налази у контакту са земљом.
6. **Електричне алате не излажите киши или влази.** Вода која продре у електрични алат повећава опасност од струјног удара.
7. **Пазите да не оштетите електрични кабл.** Алат не носите или повлачите држећи га за кабл. Не сме да буде мастан од уља и да пролази преко оштрих ивица или делова који се покрећу. Оштећени или запетљани кабл повећава опасност од струјног удара.
8. **Напољу употребљавајте продужне каблове за употребу на отвореном.** Коришћење кабла намењеног за употребу на отвореном смањује опасност од струјног удара.
9. **Ако морате да радите алатом на влажном месту, користите напајање са заштитном струјном диференцијалном склопком (GFCI – Фидовом склопком).** Употреба GFCI смањује ризик од електричног удара.

Лична безбедност

10. **Будите пажљиви и приликом руковања са електричним алатом поступајте опрезно и с разумевањем.** Електрични алат не употребљавајте ако сте уморни или под утицајем дрога, алкохола или лекова. Тренутак непажње током коришћења електричних алата може да доведе до тешких повреда.
11. **Користите личну заштитну опрему.** Увек носите заштитне наочаре. Стручна употреба заштитне опреме (нпр. маске за заштиту од прашине, сигурносних ципела које се не клизају, кациге и заштите за слух) доприноси смањивању опасности од повреда.
12. **Спречите нехотично укључивање.** Пре повезивања на напајање и/или стављања акумулатора или преношења алата уверите се да је прекидач у OFF положају. Алат, прикључен на мрежу, не носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање.
13. **Уклоните кључеве алата и кључеве за подешавање.** Кључеви алата и кључеви за подешавање које сте оставили натакнуте на ротирајућем делу електричног алата могу да доведу до телесне повреде.
14. **Не нагињите се превише.** Увек одржавајте стабилно упориште и равнотежу. Тако ћете у неочекиваним ситуацијама имати бољу контролу над електричним алатом.
15. **Употребљавајте одговарајућу одећу.** Немојте да носите широку одећу или накит. Водите рачуна да коса, одећа и рукавице не долазе у додир са покретним деловима алата. Широка одећа, накит или дугачка коса могу да се заплету о покретне делове алата.
16. **Ако су Вам на располагању уређаји за усавање и сакупљање прашине, побрините се да буду прикључени и да се наменски користе.** Коришћење таквих уређаја може да смањи опасности изазване прашином.

Употреба и одржавање електричних алата

17. **Електрични алат не употребљавајте на силу.** Употребљавајте прави електрични алат за Ваш рад. Свој рад ћете боље и сигурније обављати ако га употребљавате наведеном брзином или снагом.
18. **Електрични алат не употребљавајте ако не може да се укључи и искључи помоћу прекидача за укључивање/**

искључивање. Електрични алат који не реагује на активирање прекидача је опасан и мора да се поправи.

19. **Утикач и/или акумулатор електричног алата искључите из извора струје пре извођења подешавања, замене прибора или одлагања електричног алата.** Такве заштитне безбедносне мере смањују опасност од нехотичног укључивања електричног алата.
20. **Алат који не употребљавате чувајте изван дохвата деце и не дозволите да електрични алат користе особе које нису упознате са електричним алатом или овим упутством.** Електрични алат у рукама неискусног корисника постаје опасан.
21. **Брижљиво одржавајте алат.** Код електричних алата проверите да ли су покретни делови неправилно поравнати или излизани, да ли су оштећени и да ли постоје друге околности које могу да омету њихов рад. Електрични алат у случају оштећења дајте пре употребе на поправку. Лоше одржавани алат изазива многе незгоде.
22. **Резне алате одржавајте оштрим и чистим.** Добро одржавани резни алат са оштрим сечивима мање је подложен заглављивању и лакши је за руковање.
23. **Електрични алат, прибор, насадне алата итд. употребљавајте у складу са овим упутством, узимајући у обзир услове рада и предстојећи рад.** Нестручна употреба електричног алата може да доведе до опасне ситуације.

Употреба и одржавање акумулатора

24. **Акумулатор пуните само пуњачем који је препоручио произвођач.** Пуњач који одговара једном типу акумулатора може изазвати пожар кад употреби са другим типом.
25. **Употребљавајте електрични алат само са предвиђеним акумулаторским пуњењем.** Употреба неког другог акумулатора може да доведе до повреде или пожара.
26. **Када не употребљавате акумулатор, држите га даље од металних предмета попут спајалица, новчића, кључева, ексера, завртања или других малих металних предмета који могу да изазову кратак спој.** Кратким спојем прикључака можете изазвати опекотине или пожар.
27. **Ако дође до злоупотребе, из акумулатора може да исцури течност коју не смете да додирујете. Ако нехотично додирнете течност, исперите водом.** Ако течност доспе у ваше очи,

потражите помоћ лекара. Течност из акумулатора може да изазове иритације коже или опекотине.

СЕРВИСИРАЊЕ

28. **Алат мора да поправља квалификовани сервисни техничар који ће употребљавати идентичне резервне делове.** Тако се најбоље одржава безбедност електричног алата.
29. **Следите упутства за подмазивање и замену додатне опреме.**
30. **Водите рачуна да дршке буду суве, чисте, да не буду науљене или замашћене.**

GEB009-2

ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОРЕДБЕ

НЕ ДОЗВОЛИТЕ да се због опуштености или због тога што Вам је производ постао познат (после дуготрајне употребе) строго не придржавате безбедносних одредби за ударни кључ. Ако овај алат користите на неправилан начин или на начин који није безбедан, можете озбиљно да се повредите.

1. **Алат придржавајте само за изоловане површине ако постоји опасност од ударања скривених електричних водова или каблова.** Приликом додира са водовима, под напоном се налазе сви изоловани делови апарата, због чега корисник може да доживи струјни удар.
2. **Носите заштиту за уши.**
3. **Пре монтаже пажљиво проверите да ли је наглавак истрошен, напукао или оштећен.**
4. **Чврсто држите алат.**
5. **Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај.** Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
6. **Правилан затезни момент може да се разликује зависно од врсте или величине заворња. Проверите момент моментним кључем.**

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

ЗЛОУПОТРЕБА или непридржавање сигурносних одредби записаних у овом упутству за употребу може да изазове озбиљне повреде.

ВАЖНЕ МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ

ЗА АКУМУЛАТОР

1. Пре употребе акумулатора прочитајте сва упутства и упозорења смештена на (1) пуњачу, (2) акумулатору и (3) алату на који се ставља акумулатор.
2. Не растављајте акумулатор.
3. Ако се време рада знатно скрати, одмах зауставите рад. У супротном, постоји опасност од прегревања, могућих опекотина па и експлозије.
4. Ако у Ваше очи доспе електролит, исперите их чистом водом и одмах се обратите лекару. У супротном, можете да изгубите вид.
5. Акумулатор не сме да се спаја на кратко:
 - (1) Контакти не смеју да дођу у додир са материјалом који проводи струју.
 - (2) Акумулатор не чувајте у посуди са другим металним предметима као што су нпр. ексери, новчићи итд.
 - (3) Акумулатор не излажите води или киши.
Кратак спој акумулатора изазива јак проток струје, који за последицу може да има прегревање, опекотине и квар.
6. Алат и акумулатор не чувајте на местима на којима температура може да достигне или пређе 50°C (122°F).
7. Акумулатор никада не покушавајте да спаљујете, чак и ако је оштећен или потпуно истрошен. Акумулатор може да експлодира у ватри.
8. Водите рачуна о томе да не испустите акумулатор и не излажите га ударцима.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

Савети за одржавање максималног века трајања акумулатора

1. Акумулатор напуните пре него што се у потпуности испразни.
Увек искључите алат и напуните акумулатор када утврдите пад снаге алата.
2. Не пуните поново потпуно напуњени акумулатор.
Превелика напуњеност скраћује век трајања акумулатора.
3. Акумулатор пуните само на собној температури 10°C - 40°C (50°F - 104°F).

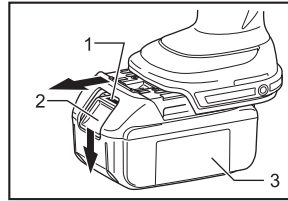
Пустите да се врућ акумулатор охлади пре него што га напуните.

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

⚠ ПАЖЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек се уверите да је алат искључен а акумулатор скинут са њега.

Постављање или скидање акумулатора

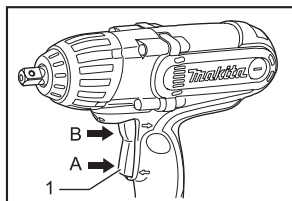


008146

1. Црвени део
2. Тастер
3. Акумулатор

- Алат увек искључите пре него што поставите или извадите акумулатор.
- Да бисте га извадили, извучите акумулатор из алата гурајући тастер који се налази на предњој страни акумулатора.
- Да бисте убацили акумулатор, поравнајте језичак на акумулатору са жлебом у кућишту алата и гурните акумулатор да уклиза на предвиђено место. Акумулатор увек гурајте до краја док се не чује како се забрави. Ако можете да видите црвени део на горњој страни тастера, није потпуно забрављен. Убаците га до краја док црвени део више не буде видљив. У супротном, може случајно да испадне из алата и повреди Вас или особе у Вашој близини.
- Приликом постављања акумулатора не примењујте силу. Ако акумулатор не уклиза без проблема, није правилно постављен.

Употреба прекидача



008147

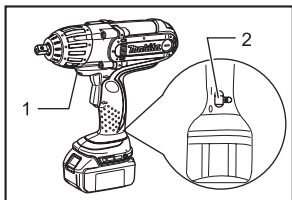
1. Окидач за укључивање

▲ ПАЖЊА:

- Пре убацивања акумулатора проверите да ли се окидач правилно активира и да ли се враћа у положај "OFF" када га пустите.
- Смер обртања промените тек када се алат потпуно заустави. Ако га промените пре заустављања алата, алат може да се ошети.

Прекидач је реверзибилан, тако да омогућава обртање у смеру казаљке на сату и у супротном смеру. Да бисте покренули алат, једноставно повуците доњи део (А) окидача за обртање у смеру казаљке на сату или горњи део (В) за обртање у супротном смеру. Да бисте искључили алат, отпустите окидач.

Осветљавање предњом лампицом



008407

1. Лампа
2. Прекидач за лампу

▲ ПАЖЊА:

- Не гледајте директно у светлост или извор светлости.

Гурните горњи део прекидача за лампу да бисте је укључили а доњи да бисте је искључили.

НАПОМЕНА:

- Сувом тканином обришите прашину са сочива лампе. Водите рачуна да не огребете сочиво лампе, јер може да се смањи јачина светлости.
- Лампа поседује циклус који онемогућава претерано пражњење. Када се лампа не

упали чак и када укључите прекидач, вероватно је празан акумулатор. Покушајте да напуните акумулатор.

- Прекидач за лампу треба да се налази у положају "off" када вам не треба светло.

МОНТАЖА

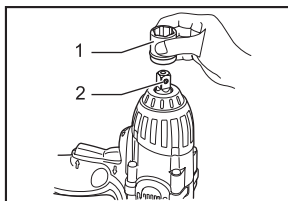
▲ ПАЖЊА:

- Пре извођења било каквих радова на алату увек се уверите да је алат искључен а акумулатор скинут са њега.

Избор одговарајућег наглавка

Увек употребљавајте исправну величину наглавка за заворње и навртње. Употреба наглавка неодговарајуће величине доведиће до нетачног и непостојаног затезног момента и/или оштећења заворња или навртња.

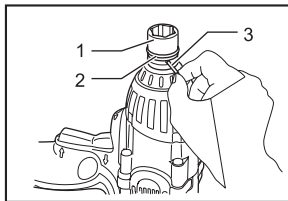
Постављање или скидање наглавка



008148

1. Наглавак
2. Наковањ

1. За наглавак без О-прстена и клина
Да бисте поставили наглавак, гурните га на наковањ алата док се не забрави. Да бисте га скинули, једноставно га свуците.
2. За наглавак са О-прстеном и клином



008149

1. Наглавак
2. О-прстен
3. Клин

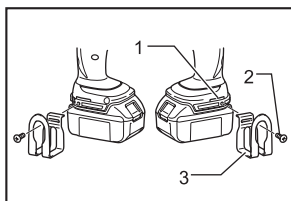
Померите О-прстен из жлеба у наглавку и извадите клин из наглавка. Поставите наглавак на наковањ алата тако да отвор у наглавку буде поравнат са отвором у наковњу. Убаците клин кроз отвор у наглавку и наковњу. Вратите О-прстен у првобитни положај у жлебу наставка да би причврстио клин. Да бисте скинули

наглавак, примените поступак обрнутим редоследом.
Поравнајте отвор са стране наглавка са причвршћним клином на наковњу и гурните га на наковањ алата док се не забрави. Мало га лупните ако треба. Да бисте га скинули, једноставно га свуците.

Кука

⚠ ПАЖЊА:

После постављања куке, уверите се да добро заврнута.



008150

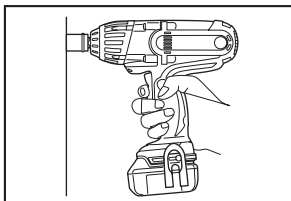
Кука служи да привремено окачите алат. Може да се постави са било које стране алата. Да бисте је поставили, убаците је у жлеб у кућишту алата с било које стране а затим причврстите завртњем. Да бисте скинули куку, одвртните завртањ и извадите је.

РАД

⚠ ПАЖЊА:

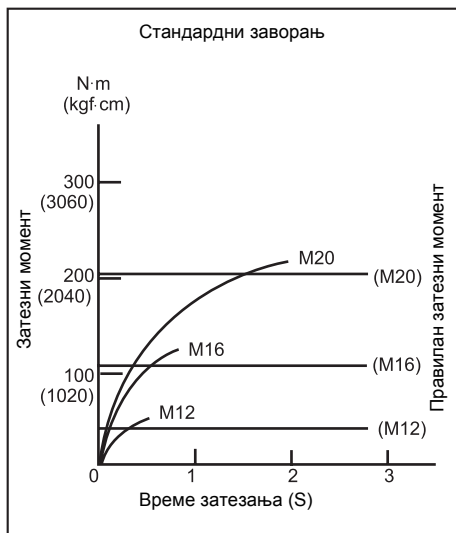
- Акумулатор увек убаците до краја док се не забрави. Ако можете да видите црвени део на горњој страни тастера, није потпуно забрављен. Убаците га до краја док црвени део више не буде видљив. У супротном, може случајно да испадне из алата и повреди Вас или особе у Вашој близини.

Чврсто држите алат и ставите наглавак преко заворња или навртња. Укључите алат и заврните онолико дуго колико је прописано.

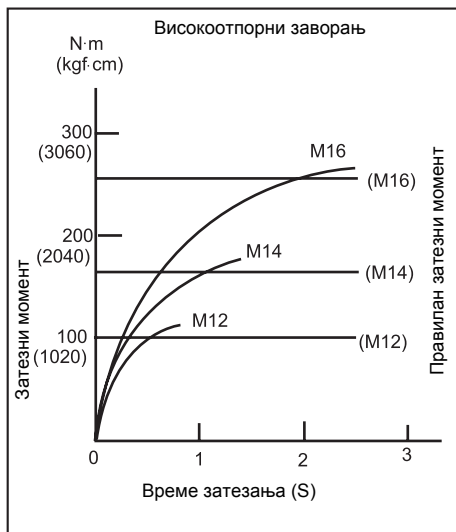


008151

Одговарајући затезни момент може да се разликује у зависности од врсте или величине заворња, материјала предмета обраде за који се причвршћује итд. Однос између затезног момента и времена затезања приказан је на графиконима.



008486



008487

НАПОМЕНА:

- Држите алат вертикално у односу на заворањ или навртањ. Претерани затезни момент може да оштети заворањ/навртањ или наглавак. Пре почетка рада увек изведите пробни рад да бисте одредили исправно време затезања за ваш заворањ или навртањ.
- Ако алатом радите непрекидно док се акумулатор не испразни, оставите алат да се барем 15 минута охлади пре наставка рада напуњеним акумулатором.

На затезни момент утиче много фактора укључујући и следеће. После затезања увек проверите обртни момент моментним кључем.

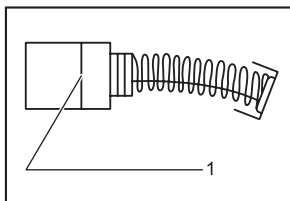
- Када је акумулатор скоро потпуно испразњен, напон ће опати и затезни момент ће бити смањен.
- Наглавак
 - Ако не користите исправну величину наглавка, изазваћете смањење затезног момента.
 - Истрошени наглавак (истрошеност на шестоугаоном или четвороугаоном крају) изазваће смањење затезног момента.
- Заворањ
 - Чак и ако су коефицијент обртног момента и класа заворња исти, правилан затезни момент ће се разликовати у зависности од пречника заворња.
 - Чак и ако је пречник заворња исти, правилан затезни момент ће се разликовати у зависности од коефицијента обртног момента, класе заворња или дужине заворња.
- Приликом употребе универзалног саставка или продужне шипке, затезни момент ударног кључа мало се смањује. То се компензује дужим временом завртања.
- Начин држања алата или материјал у који треба да завијате утицаће на обртни момент.
- Рад малом брзином изазваће смањење затезног момента.

ОДРЖАВАЊЕ

▲ ПАЖЊА:

- Пре почетка радова на алату уверите се да је алат искључен а акумулатор скинут с њега.

Замена угљених четкица

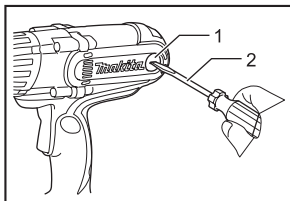


001145

- Гранична ознака

Редовно скидајте и проверавајте угљене четкице. Замените их када се истроше до граничне ознаке. Одржавајте угљене четкице чистим и слободним да уклајају у држаче. Ове угљене четкице треба заменити истовремено. Употребљавајте идентичне угљене четкице.

Одвијачем скините поклопце држача четкице. Извадите истрошене четкице, убаците нове и причврстите поклопце држача четкица.



008152

- Држач четкице
- Одвијач

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, проверу угљених четкица, одржавање и подешавање препустите овлашћеном сервису за алат Макита, уз употребу оригиналних резервних делова Макита.

ДОДАТНИ ПРИБОР

▲ ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу с алатом Макита, који је описан у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до телесних повреда. Делове прибора или уређаја употребљавајте само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим деловима прибора, обратите се сервисној служби Макита.

- Наглавци
- Продужна шипка
- Универзални саставак
- Адаптер наставка
- Оригинални Макита акумулатор и пуњач

[illegible]

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan