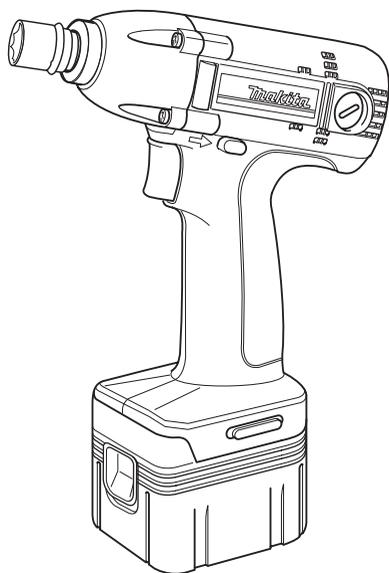


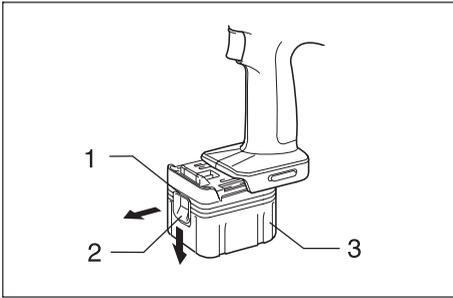


Акумулаторски ударни кључ

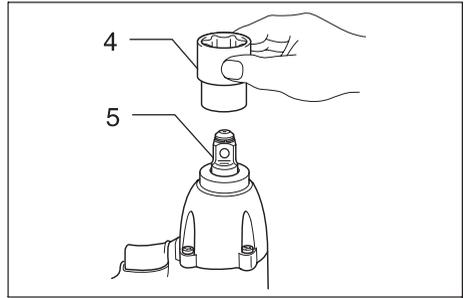
Упутство за употребу

## BTW121

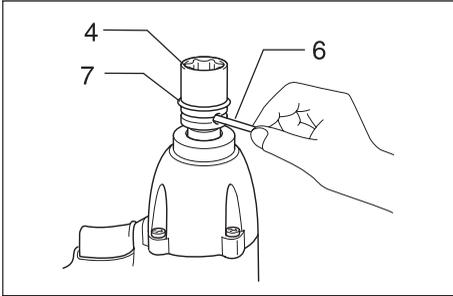




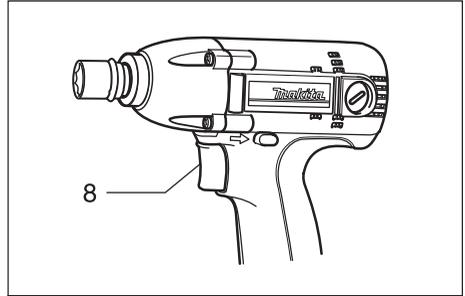
1



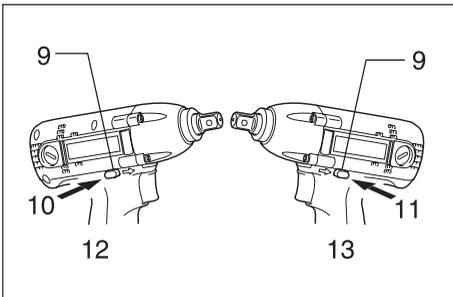
2



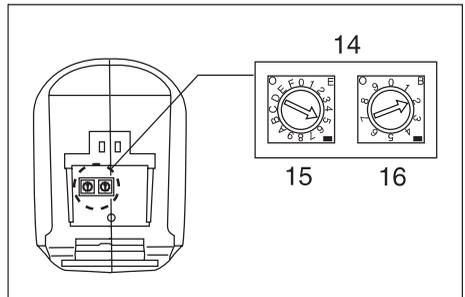
3



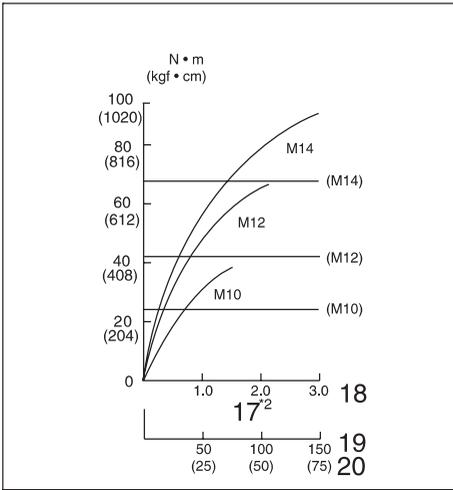
4



5

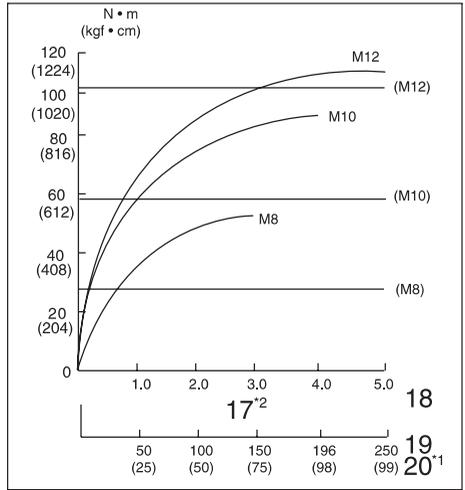


6



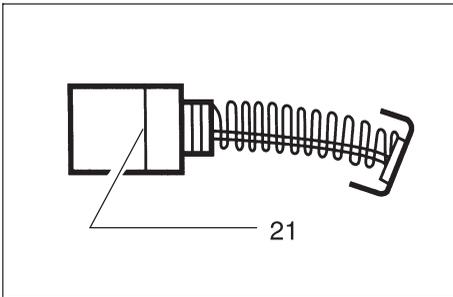
7

Стандардни завртањ

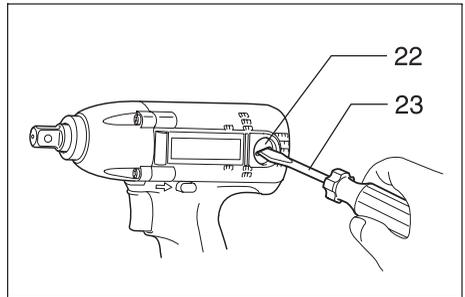


8

Високонепрегнути завртањ



9



10

1 Црвени део	10 Страна А	17 Време завртања
2 Тастер	11 Страна В	18 Секунде
3 Акумулатор	12 У смеру казальке на сату	19 Број удараца
4 Наглавак	13 У смеру супротном од казальке на сату	20 Унапред одређени број
5 Наковањ	14 Пример: Бројчаник подешен на 52	21 Гранична ознака
6 Клин	15 Прва цифра	22 Поклопац држача четкица
7 О-прстен	16 Друга цифра	23 Одвијач
8 Окидач за укључивање		
9 Полуга за промену смера обртања		

## ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел **ВТW121**

Капацитет

Стандардни завртањ .....	8 – 14 мм
Високонепрегнути завртањ .....	6 – 12 мм
Четвороугаони погон .....	12,7 мм
Број обртаја у слободном ходу (мин <sup>-1</sup> )....	0–2.300
Удараца у минуто .....	0–3.000
Максимални обртни момент .....	120 Н•м
Укупна дужина.....	176 мм
Нето маса .....	1,5 кг
Номинални напон .....	једн. стр. 12 V

- Наше производе прати сталан развој и технички напредак, због тога задржавамо право на промене без претходне најаве.
- Напомена: Технички подаци могу да се разликују у зависности од тржишта.

## МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ

**УПОЗОРЕЊЕ!** Приликом употребе алата на акумулаторски погон увек се треба придржавати основних безбедносних упутстава, чиме могу да се спрече пожар, цурење акумулатора и телесне повреде. Пре употребе овог производа прочитајте и поштујте наведена упутства.

За безбедан рад:

1. Радни простор мора увек да буде чист

- Неуредан радни простор доводи до повреда.

2. Радите у одговарајућем радном окружењу

- Алат не излажите киши. Радни простор треба да буде добро осветљен. Алат не употребљавајте тамо где постоји опасност од пожара или експлозије.

3. Децу удаљите из подручја рада

- Не дозволите неовлашћеним особама приступ алату. Сви морају да се налазе изван подручја рада.

4. Акумулаторе или некористићени алат чувајте на сигурном месту

- Када се не користе, акумулатори и алати би требало да се чувају на сувом, високом или закључаном месту изван дохвата деце.

- Водите рачуна да клеме акумулатора не дођу у кратак спој са металним деловима као што су завртњи, ексери итд.

5. На алат не вршите превелики притисак

- Боље ћете и сигурније радити ако бушите наведеном брзином или снагом.

6. Увек употребљавајте прави алат

- Не очекујте од мањег алата да ће обавити задатак већег. Алат не употребљавајте за ненаменски рад.

7. Употребљавајте одговарајућу одећу

- Немојте да носите широку одећу или накит јер могу да их захвате покретни делови алата. Када радите на отвореном, употребљавајте обућу која се не клиза. Ако имате дугу косу, покријте је одговарајућом капом.

8. Употребљавајте заштитну опрему

- Користите заштитне наочари, а ако током рада настаје прашина употребите и маску за заштиту од прашине.

9. Прикључите опрему за усисавање прашине

- Ако Вам на располагању стоје уређаји за усисавање и сакупљање прашине, побрините се да буду прикључени и да се правилно користе.

10. Пазите да не оштетите електрични кабл (ако је причвршћен)

- Алат не носите држећи га за кабл. Не искључујте га из мреже повлачењем за кабл. Кабл не излажите врућини. Не сме да буде мастан од уља и да пролази преко оштрих ивица.

11. Причврстите предмет обраде

- За причвршћивање предмета обраде употребите стегу. То је сигурније од придржавања руком. Тако ћете алат моћи да држите са обе руке.

12. Током рада се не нагињите превише

- Увек одржавајте стабилно упориште и равнотежу.

13. Брижљиво одржавајте алат

- Побрините се да резни алат увек буде оштар и чист за бољи и сигурнији рад. Придржавајте се упутстава за подмазивање и замену додатака. Редовно прегледајте каблове. Према потреби нека их поправи овлашћени сервисер.

#### 14. Искључите алат из мреже

- Ако то дозвољава конструкција, акумулатор треба да извадите из алата када алат не употребљавате и пре извођења сервисних радова или замене прибора (сечива, бургије, секачи итд.).

#### 15. Уклоните кључеве алата и кључеве за подешавање

- Увек проверите да ли су кључеви алата и кључеви за подешавање уклоњени из алата.

#### 16. Спречите ненамерно укључивање

- Алат немојте да носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање.

#### 17. Будите опрезни

- Пазите шта радите. Руководите се здравим разумом. Не радите алатом када сте уморни.

#### 18. Прегледајте оштећене делове

- Пре даље употребе алата брижљиво прегледајте заштитну опрему односно оштећени део да бисте установили хоће ли и даље правилно радити. Проверите да ли су покретни делови можда заглављени, да ли су правилно поравнати и монтирани и да ли су сломљени. Сви делови морају да буду правилно уграђени. Заштитну опрему или било који други оштећени део треба поправити на одговарајући начин или заменити у овлашћеном сервису, осим ако то у овом упутству за употребу није наведено другачије. Оштећене прекидаче треба заменити у овлашћеном сервису. Алат не употребљавајте ако не можете да га укључите или искључите прекидачем за укључивање/искључивање.

#### 19. Упозорење

- Употреба додатака или опреме која није наведена у овом упутству може да доведе до повреда.
- Употребљавајте само акумулаторе прописане за овај алат.
- Пре прикључивања на пуњач уверите се да је површина акумулатора или алата сува и чиста.
- За пуњење акумулатора употребљавајте само оне пуњаче које је препоручио произвођач акумулатора. Неправилна употреба може да доведе до електричног удара, прегревања или цурења корозивних течности из акумулатора.

#### 20. Алат мора да поправља само стручњак

- Овај алат одговара важећим сигурносним прописима. Поправке смеју да обављају само стручњаци који користе оригиналне резервне делове. У супротном, алат може да буде веома опасан.

#### 21. Одлагање акумулатора

- Пазите да се акумулатор прописно одложи према упутству произвођача.

## ВАЖНИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРОПИСИ ЗА ПУЊАЧ И АКУМУЛАТОР

ENC005-1

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) Контакт не смеју да дођу у додир са материјалом који проводи струју.

(2) Акумулатор не чувајте у кутији 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 последницу 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 ОВЕ НАПОМЕНЕ.

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 на собној температури између 10°C – 40°C (50°F–104°F). Пустите да се врућ акумулатор охлади пре него што га напуните.

4. Акумулатор од никл-металног хидрида морате да напуните ако се не употребљава дуже од шест месеци.

## ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОДРЕДБЕ

ENB025-1

1. Имајте на уму да је овај алат непрекидно спреман за рад, зато што не мора да буде прикључен у струјну утичницу.
2. Алат придржавајте само за изоловане прихватне површине ако постоји опасност да ударите скривене електричне водове или каблове. Приликом додира са водовима, под напоном се налазе сви неизоловани делови апарата, због чега корисник може да доживи струјни удар.
3. Носите штитнике за уши.
4. Пре монтаже проверите да ли је наглавак истрошен, напукао или оштећен.
5. Чврсто држите алат.
6. Увек се поставите у стабилан положај.
7. Уверите се да се нико не налази испод Вас када користите алат на висини.
8. Правилан обртни момент може да се разликује у зависности од врсте или величине завртања. Проверите момент моментним кључем.

## САЧУВАЈТЕ ОВЕ НАПОМЕНЕ.

### УПУТСТВО ЗА РАД

#### Постављање или скидање акумулатора (сл. 1)

- Алат увек искључите пре него што поставите или извадите акумулатор.
- Да бисте га скинули, извучите акумулатор из алата притискајући тастере на обе стране акумулатора.
- Да бисте убацили акумулатор, поравнајте језичак акумулатора са жлезбом 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.

#### Избог правог наглавка

Употребљавајте наглавке чија ширина одговара завртњима и навртњима. Употреба наглавка са отвором неогдговарајуће величине ремети обртни момент алата и/или оштећује завртањ или навртањ.

#### Постављање или скидање наглавка (сл. 2 и 3)

##### ПАЖЊА:

Пре постављања или скидања наглавка увек проверите да ли је алат искључен а акумулатор извађен из алата.

1. **За наглавке без О-прстена и клина**  
Да бисте поставили наглавак, гурните га на наковањ алата док се не забрави на

месту. Да бисте га скинули, једноставно га извучите.

2. **За наглавке са О-прстеном и клином**  
Померите О-прстен из жлеба у наглавку и извадите клин из наглавка. Поставите наглавак на наковањ алата тако да рупа у наглавку буде поравната са рупом у наковњу. Убаците клин кроз рупу у наглавку и наковњу. Затим вратите О-прстен у почетни положај у жлебу наглавка да би причврстио клин. Да бисте скинули наглавак, примените овај поступак обрнутим редоследом.

#### Функционисање прекидача (сл. 4)

##### ПАЖЊА:

Пре убацивања акумулатора у алат уверите се да окидач за укључивање ради правилно и да се после отпуштања враћа у положај „OFF”.

Да бисте укључили алат, једноставно повуците окидач. Број обртаја повећава се повећавањем притиска на окидач. За заустављање алата пустите окидач.

#### Прекидач за промену смера обртања (сл. 5)

##### ПАЖЊА:

- Пре него што укључите алат, проверите смер обртања.
- Прекидач за промену смера обртања померите тек када се алат потпуно заустави. Промена смера обртања током рада може да оштети алат.
- Када не радите алатом, прекидач за промену смера обртања увек подесите у неутрални положај.

Алат је опремљен прекидачем за промену смера обртања. За окретање у смеру казаљке на сату притисните полугу прекидача за промену смера обртања са стране А или са стране В за обртање у смеру супротном од казаљке на сату. Када се полуга налази у неутралном положају, не може да се повуче окидач.

#### Подешавање аутоматског заустављања за број удараца (сл. 6)

Овај алат поседује механизам аутоматског заустављања који Вам омогућава да унапред одредите жељени број удараца у зависности од примене алата. Алат се затим аутоматски зауставља када достигне унапред одређени број удараца.

1. Да бисте подесили бројчаник на задњем делу алата, прво извучите акумулатор гурајући тастер на бочној страни акумулаторског пуњења.
2. На страни држача акумулатора могу да се виде два бројчаника. Жлебним одвијачем подесите бројчаник на жељено двоцифрено подешавање.
3. Не можете да подесите аутоматско заустављање за завртање са више од 200 удараца (преко 4 сек.)

Напомена:

Не вршите претерани притисак на бројчаник када га okreћете. Можете да га сломите.

## Подешавање и функционисање бројчаника (сл. 6)

### Завртање завртања

Подешавање бројчаника	У смеру казаљке на сату	У смеру супротном од казаљке на сату	Примена
01 – 98	Алат се зауставља када се достигне број удараца дупло већи од подешеног броја. Прочитајте следеће поглавље за одговарајући обртни момент.	Повуците окидач да бисте покренули алат; пустите га да бисте га зауставили.	Завртање завртања када контролишете број удараца.
99	Повуците окидач да бисте покренули алат; пустите га да бисте га зауставили.		Завртање завртања без контроле броја удараца; или када заврћете са више од 200 удараца (преко 4 секунде)
00	Нема обртања чак ни са повученим окидачем.	Повуците окидач да бисте покренули алат; пустите га да бисте га зауставили.	—

### Привремено завртање и одвртање завртања

Употребом В или С на левом бројчанику у комбинацији са једном цифром (од 0 до 9) на бројчанику с десне стране, можете да изведете привремено завртање или одвртање завртања.

Подешавање бројчаника	У смеру казаљке на сату	У смеру супротном од казаљке на сату	Примена
В [*] Изаберите број 0–9 за В [*]	После извођења првог удараца, алат се зауставља [*] x 0,1 секунди касније.	Повуците окидач да бисте покренули алат; пустите га да бисте га зауставили.	За привремено завртање завртања.
С [*] Изаберите број 0–9 за С [*]	Повуците окидач да бисте покренули алат; пустите га да бисте га зауставили.	После обуставе удараца, алат се зауставља [*] x 0,1 секунди касније.	За одвртање завртања.

### Рад (сл. 7 и 8)

[\*1] Унапред одређени број удараца није могућ за више од 200 удараца (4 секунде).

[\*2] Време завртања обухвата и време за које до краја повучете окидач.

#### ПАЖЊА:

- Чврсто држите алат и поставите наглавак преко завртња или навртња. Укључите алат и заврћите, водећи рачуна о правилном времену завртања и броју удараца. 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.

- Ако непрекидно радите алатом док се акумулатор не испразни, оставите га да се охлади 15 минута пре него што наставите рад са напуњеним акумулатором.

Правилан обртни момент зависи од врсте или величине завртња, материјала предмета обраде итд. Однос између обртног момента, времена завртања и броја удараца (подешања бројчаника) приказан је на сликама.

#### НАПОМЕНА:

- Алат треба да држите вертикално у односу на завртањ или навртња и не вршите претерани притисак на алат.
- Када заврћете завртањ М8 или мањи, пажљиво подесите притисак на окидач да не бисте оштетили завртањ.
- Претерани обртни момент може да оштети завртањ или навртња. Пре почетка посла увек изведите пробно завртање да бисте

одредили праву брзину завртања, време завртања и број удараца (подешене бројчаника) за Ваш завртањ или навртањ. Наведени пробни рад изведите нарочито за завртње који нису М8, да не би дошло до проблема са наглавком или завртњем итд.

Обртни момент зависи од различитих фактора и утицаја који су доле наведени. После завртања увек треба да проверите обртни момент помоћу моментног кључа.

1. Када се акумулатор готово до краја испразни, напон ће опасти и обртни момент ће бити смањен.
2. Наглавак
  - Неодговарајућа величина наглавка изазваће смањење обртног момента.
  - Истрошени наглавак (истрошеност на шестоугаоном или четвороугаоном крају) изазваће смањење обртног момента.
3. Завртањ
  - Чак и ако су коефицијент обртног момента и тип завртња исти, обртни момент ће бити различит у зависности од пречника завртња.
  - Чак и ако је пречник завртања исти, обртни момент ће бити различит у зависности од коефицијента обртног момента, типа завртња и његове дужине.
4. Приликом употребе универзалних саставака или продужних шипки, обртни момент ударног кључа се донекле смањује. Компензујте то дужим временом завртања.
5. Врста материјала, начин држања алата и брзина алата утицаће на обртни момент.

## ОДРЖАВАЊЕ

### ПАЖЊА:

Пре било каквих захвата на алату проверите да ли је алат искључен а акумулатор уклоњен из алата.

### Замена угљених четкица (сл. 9 и 10)

Замените угљене четкице када се истроше до граничне ознаке. Обе идентичне угљене четкице треба заменити истовремено.

Безбедан и поуздан рад гарантује се ако поправке, одржавање или подешавања препустите овлашћеном Макита сервису.

## ДОДАТНИ ПРИБОР

### ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са 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.

- Наглавак (са клином и О-прстеном)
- Продужна шипка (са клином и О-прстеном)
- Универзални саставак (са клином и О-прстеном)
- Адаптер наставка (са клином и О-прстеном)
- Наставак са два вертикална жлеба
- Каиш за раме
- Разни оригинални акумулатори и пуњачи марке Макита
- Штитник

### Бука и вибрације

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 94 дБ (А).  
Током рада јачина звука износи 107дБ (А).  
– Носите заштиту за уши –  
Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 7 м/с<sup>2</sup>.

## СЕ – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ

Овим под искључивом одговорношћу изјављујемо да је овај производ према директивама Савета Европе 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС усклађен са следећим нормама стандардизованих докумената:

EN50260, EN55014

Јасухико Канзаки СЕ 2000



Директор

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884401B200