



Аку-одвијач/ ударна бушилица

Упутство за употребу

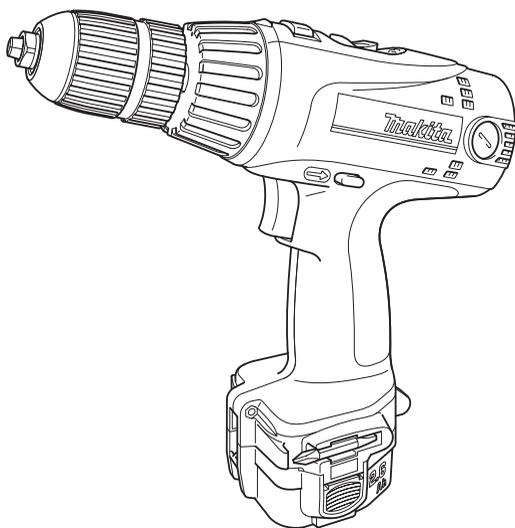
**6207D**

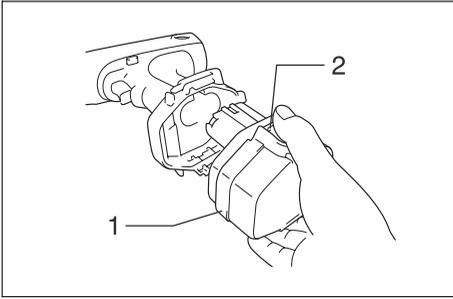
**6217D**

**6317D**

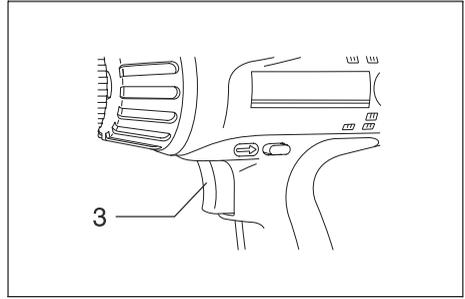
**6337D**

**6347D**

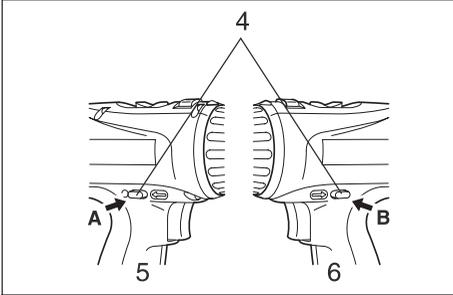




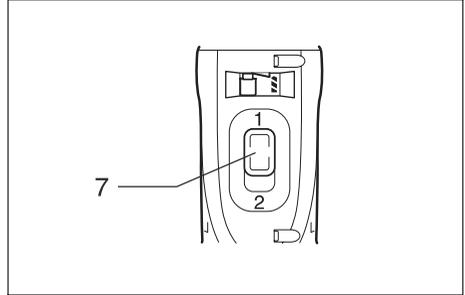
1



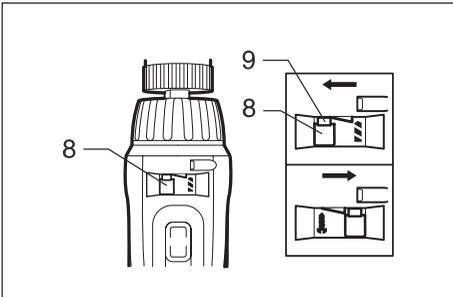
2



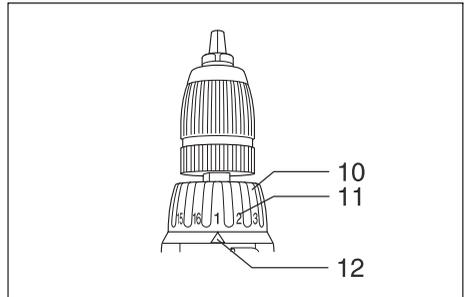
3



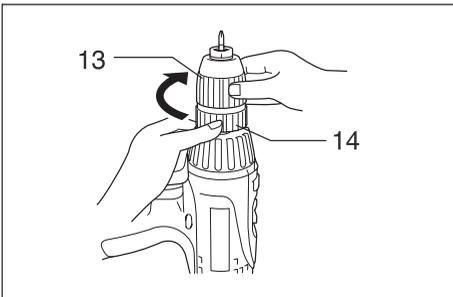
4



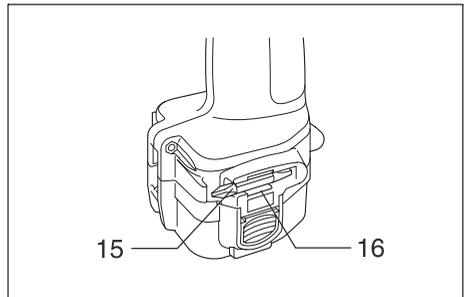
5



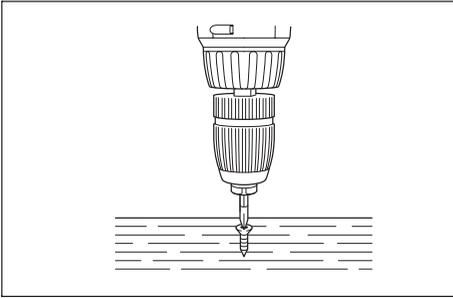
6



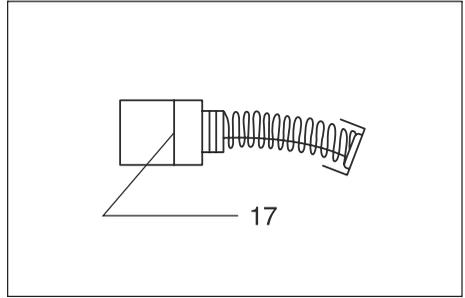
7



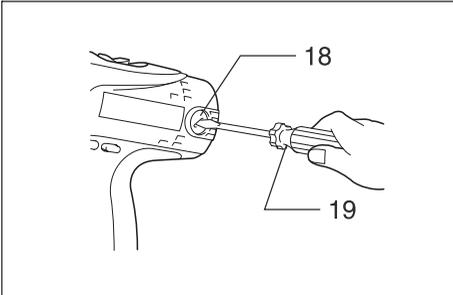
8



9



10



11

## Симболи

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



Намењено само за кућну употребу



Прочитајте упутство за употребу



ДВОСТРУКА ЗАШТИТНА ИЗОЛАЦИЈА



Спремно за пуњење



Избегавајте кратак спој акумулатора



Увек рециклирајте батерије



Електричне алате не одлажите у кућне отпатке

Cd  
Ni-MH



Пуњење



Пуњење завршено



Одложите пуњење (преврућ акумулатор)



Акумулатор у квару

Само за европске државе



Електричне алате не одлажите у кућне отпатке!

Према Европској смерници 2002/96/ЕС о старим електричним и електронским уређајима и преузимању у национално право, истрошени електрични алати морају одвојено да се сакупљају и одлажу за еколошки прихватљиву поновну прераду.

1 Акумулатор	7 Полуга за промену брзине	15 Бургија
2 Тастер	8 Полуга за промену начина рада	16 Држач бургије
3 Окидач за укључивање	9 Прстен за подешавање	17 Граница истрошености
4 Полуга за промену смера обраћања	10 Подела на степене	18 Поклопац држача четкица
5 У смеру казаљке на сату	12 Показивач	19 Одвијач
6 У смеру супротном од казаљке на сату	13 Наглавак	
	14 Прстен	

**ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ**

Модел	6207D	6217D	6317D	6337D	6347D
Капацитет					
У челик .....	10 мм	10 мм	13 мм	13 мм	13 мм
У дрво .....	25,4 мм	25,4 мм	25,4 мм	32 мм	38 мм
Завртањ за дрво .....	6 × 75 мм	6 × 75 мм	6 × 75 мм	6 × 75 мм	10 × 89 мм
Машински завртањ .....	13 мм	13 мм	13 мм	13 мм	13 мм
Број обраћа у слободном ходу (мин <sup>-1</sup> )					
Високи .....	0–1.400	0–1.300	0–1.300	0–1.300	0–1.300
Ниски .....	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
Укупна дужина .....	233 мм	233 мм	243 мм	243 мм	243 мм
Нето маса .....	1,7 кг	1,9 кг	2,0 кг	2,1 кг	2,4 кг
Номинални напон .....	D.C. 9,6 V	D.C. 12 V	D.C. 12 V	D.C. 14,4 V	D.C. 18 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.

**Намена**

Овај алат намењен је за бушење и одвијање у дрвету, металу и пластици.

**МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ**

GEA002-3

**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. Термин „електрични алати” у свим упозорењима односи се на електрични алат који се повезује у струју (ожичен) или на електрични алат на акумулаторски погон (бежични).

**САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.**

**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, плиннови или прашина. Електрични алат производи варице које могу да запале прашину или пару у ваздуху.
3. Деци не дозволите да се приближе подручју рада. Не дозволите другим особама да додирују алат или продужни кабл. Сви морају да се налазе изван подручја рада.

**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 (нпр. цеви, радијаторе, фриџидере, штетњаке). 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. Пази да не оштетите електрични кабл. Алат не носите или повлачите 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 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.

**Лична безбедност**

9. 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.

10. **Употребљавајте заштитну опрему. Увек носите заштитне наочаре.** Стручна употреба заштитне опреме (нпр. маске за заштиту од прашине, сигурносних шпела које се не клизају, кациге и заштите за слух) доприноси смањивању опасности од повреда.
11. **Спречите ненамерно укључивање. Пре прикључивања алата на мрежу проверите да ли се прекидач налази у положају за искључивање.** Алат, прикључен на мрежу, не носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање.
12. **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.
13. **Не нагињите се превише. Увек одржавајте стабилно упориште и равнотежу.** Тако ћете у неочекиваним ситуацијама имати бољу контролу над електричним алатом.
14. **Употребљавајте одговарајућу одећу. Немојте да носите широку одећу или накит. Косу, одећу и рукавице држите даље од покретних делова алата.** Широка одећа, накит или дугачка коса могу да се заплету о покретне делове алата.
15. **Ако Вам на располагању стоје уређаји за усисавање 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**

16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.

20. **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.
21. **Резне алате одржавајте оштрим и чистим.** Добро одржавани резни алат са оштрим сечивима мање је подложен заглављивању и лакши је за руковање.
22. **Електрични алат, прибор, наставке итд. употребљавајте према овом упутству и на начин предвиђен за одређени електрични алат, а у то увек узмите у обзир услове рада и предстојећи рад.** Нестручна употреба електричног алата може да доведе до опасне ситуације.

**Одржавање**

23. **Пре убацивања акумулатора уверите се да се прекидач налази у положају „OFF”.** У супротном, може да дође до несреће.
24. **Пуните акумулатор само пуњачем који је препоручио произвођач.** Пуњач који одговара једном типу акумулатора може да изазове пожар када се користи са другим типом акумулатора.
25. **Употребљавајте електрични алат само са посебно назначеним типом акумулатора.** Употреба других типова акумулатора може да створи ризик од повреде и ватре.
26. **Када не употребљавате акумулатор, држите га даље од других металних предмета као што су опилци, новчићи, кључеви, ексери, завртњи или други слични мали метални предмети који могу да направе спој између две клеме.** Изазивање кратког споја клеме може да доведе до опекотина или ватре.
27. **У случају злоупотребе из акумулатора може да испури течност; избегавајте додир са њом. Ако дођете у додир са том течношћу, сперите је водом. Ако Вам течност доспе у очи, потражите додатну лекарску помоћ.** Течност која испури из акумулатора може да изазове надражање коже или опекотине.

**Сервисирање**

28. **Алат мора да сервисира квалификовани сервисни техничар који ће употребљавати идентичне резервне делове.** Тако се најбоље одржава безбедност електричног алата.
29. **Придржавајте се упутства за одмазивање и замену додатне опреме.**
30. **Одржавајте рукохвате сувим, чистим и побрините се да на њима нема уља и масти.**

## ВАЖНИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРОПИСИ ЗА ПУЊАЧ И АКУМУЛАТОР

ENC004-1

1. Пре употребе акумулатора прочитајте сва упутства и упозорења смештена на (1) пуњачу, (2) акумулатору и (3) алату који користи 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. Ако акумулатор више не употребљавате, његове клеме увек прекријте заштитним поклопцем.
6. Акумулатор не сме да се спаја на кратко:
  - (1) Клеме 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 последицу може да има прегревање, опекотине и квар.
7. Алат и акумулатор не чувајте на местима на којима температура може да достигне или пређе 50°C.
8. Акумулатор никада не покушавајте да спаљујете, чак и ако је оштећен или потпуно истрошен. Акумулатор може да експлодира у ватри.
9. Водите рачуна о томе да не испустите акумулатор и да га не изложите 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. 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

GEB002-2

- НЕ ДОЗВОЛИТЕ** да се због удобности или због тога што сте вишеструком употребом добро упознали производ не придржавате строгих безбедносних правила за чекиће. Ако овај алат употребљавате на небезбедан или нестручан начин, можете да претрпите тешке телесне повреде.
1. Алат придржавајте само за изоловане површине ако постоји опасност од ударања сакривених електричних водова или каблова. Приликом додира са водовима, под напоном се налазе сви неизоловани делови апарата, због чега корисник може да доживи струјни удар.
  2. Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај. Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
  3. Алат чврсто држите са обе руке.
  4. Не приближавајте руке деловима који се окрећу.
  5. Алат увек искључите пре него што га одложите. Алат треба да ради само ако га држите у рукама.
  6. Не додирујте бургију или предмет обраде одмах по завршетку бушења, јер могу да буду врући и можете да се опечете.
  7. Неки материјали могу да садрже отровне хемикалије. Спроведите превентивне мере да бисте спречили удисање радне прашине и контакт са кожом. Следите безбедносне податке произвођача материјала.

### САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

#### УПОЗОРЕЊЕ:

ЗЛОУПОТРЕБА или непоштовање безбедносних прописа у овом упутству могу да изазову тешке телесне повреде.

#### УПУТСТВО ЗА РАД

Постављање и скидање акумулатора (сл. 1)

- Алат увек искључите пре него што поставите или извадите акумулатор.
- Да бисте га скинули, извучите акумулатор из алата притискајући тастере за деблокаду на обе стране.
- Да бисте поставили акумулатор, поравнајте језичак акумулатора 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. У супротном, може да испадне из алата и повреди Вас или особе у Вашој близини.

- Приликом постављања акумулатора не примењујте силу. Ако акумулатор не уклза без проблема, није правилно постављен.

### Функција прекидача (сл. 2)

#### ПАЖЊА:

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

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. 3)

Алат је опремљен прекидачем за промену смера обртања. За окретање у смеру казаљке на сату прекидач за промену смера обртања притисните са стране А или са стране В за обртање у смеру супротном од казаљке на сату.

Када се прекидач налази у неутралном положају, не може да се повуче окидач за укључивање.

#### 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 са алатом, увек поставите прекидач за промену смера обртања у неутрални положај.

### Промена брзине (сл. 4)

Када желите да промените брзину, прво искључите алат а затим полугу за промену брзине гурните до положаја „2” за велику брзину или до положаја „1” за малу брзину. Пре почетка рада увек се уверите да се полуга за промену брзине налази у правилном положају. Увек примењујте одговарајући број обртаја за одређени рад.

#### ПАЖЊА:

- Полугу за промену брзине увек поставите у прави положај. Ако алат активирате док се полуга за промену брзине налази између положаја „1” и „2”, може да дође до оштећења алата.
- Полугу за промену брзине употребите тек пошто се алат у потпуности заустави. Алат можете да оштетите на тај начин.

### Избор начина рада (сл. 5)

Овај алат поседује полугу за промену начина рада. За бушење притисните тастер за блокирање а затим гурните полугу за промену начина рада да клизи улево (симбол ). За завртање завртања гурните полугу да клизи удесно (симбол ) док се на блокира. Ако се

полуга тешко окреће, прво незнатно окрените стезну главу у једном или другом смеру а затим поново окрените полугу.

#### ПАЖЊА:

- Полугу за промену начина рада увек гурните до краја у жељени положај. Ако радите са алатом док се полуга налази на пола пута између симбола, алат може да се оштети.
- Не употребљавајте полугу за промену начина рада док алат ради. Алат може да се оштети.

### Подешавање обртног момента (сл. 6)

Окретањем прстена за подешавање обртног момента може да се подеси 16 различитих обртних момената; зато степени преноса морају да се поравнају са показивачем на кућишту алата.

Прво гурните полугу за промену начина рада до положаја симбола .

Обртни момент има минималну вредност када је број 1 поравнат са показивачем, а максимални обртни момент се постиже када је ознака у равни са показивачем. Спојница ће клизити до различитих нивоа обртног момента када је подешена између бројева 1 и 16. Пре почетка рада треба да обавите пробно завртање завртања у сличном материјалу да бисте утврдили одговарајући обртни момент.

#### НАПОМЕНА:

- Прстен за подешавање се не блокира када се показивач налази на пола пута између различитих степени.

### МОНТАЖА

#### ПАЖЊА:

Пре извођења било каквих радова на алату увек проверите да ли је алат искључен и да ли је акумулатор скинут.

### Постављање или скидање наставка за одвијање или бургије (сл. 7)

Држите прстен и окрените наглавак у смеру супротном од казаљке на сату да бисте отворили чељусти стезне главе. Ставите наставка у стезну главу докле год можете. Чврсто држите прстен и окрените наглавак у смеру казаљке на сату да бисте затегли стезну главу.

Да бисте скинули наставка, држите прстен и окрените наглавак у смеру супротном од казаљке на сату.

Када не употребљавате наставка за одвијање, држите га у држачу за наставке. Тамо могу да се чувају наставци дуги 45 мм. (сл. 8)

### РАД

#### Завртање завртања (сл. 9)

Прво гурните полугу за промену начина рада до положаја симбола  и изаберите обртни момент.

Врх наставка за завртање завртања поставите у главу завртња и притисните

алат. Пустите да се алат полако покрене и после тога поступно повећавајте број обртаја. Електронски окидач пустите чим спојница упадне унутра.

#### НАПОМЕНА:

- Пазите на то да врх наставка за завртање завртања убаците вертикално у главу завртња да бисте избегли оштећивање завртња и/или наставка.
- Приликом завртања завртања за дрво препоручљиво је бушење пробних рупа да бисте олакшали завртање и спречили расцепкавање предмета обраде. Погледајте следећу табелу.

Номинални пречник завртња за дрво (мм)	Препоручена величина пробне рупе (мм)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,6 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

- Ако се алат употребљава континуирано док се акумулатор потпуно не испразни, пустите да се пре употребе напуњеног акумулатора алат хлади 15 минута.

#### Бушење

Најпре окрените полуку за промену начина рада у положај симбола .

- Бушење дрвета  
За бушење дрвета треба да употребљавате бургију за дрво са врхом за центрирање. Врх за центрирање олакшава почетак бушења и продирање у материјал.
- Бушење метала  
Да бисте спречили да бургија исклизне, место бушења најпре означите пробојцем за центрирање и чекићем. Бургију поставите на означену тачку и почните с бушењем.

Приликом бушења метала употребите мазиво за резање (не приликом бушења гвозђа или бронзе).

#### ПАЖЊА:

- Бушење нећете убрзати прекомерним притискањем алата. Тиме изазивате оштећивање врха бургије, смањујете ефикасност алата и скраћујете му век трајања.
- Приликом изласка бургије на другу страну предмета обраде на алат/бургију делује велики повратни обртни момент. Зато у том

тренутку чврсто држите алат и смањите притисак на њега.

- Ако се бургија заглави у предмету обраде, извуците је укључивањем обртања у супротном смеру. Притом чврсто држите алат да не би одскочио.
- Мање предмете обраде обавезно стегните стегом или сличном опремом за стезање.
- Ако се алат употребљава континуирано док се акумулатор потпуно не испразни, пустите да се пре употребе напуњеног акумулатора алат хлади 15 минута.

#### ОДРЖАВАЊЕ

##### ПАЖЊА:

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

##### Замена угљених четкица

Редовно мењајте и проверавајте угљене четкице. Замените угљене четкице када се истроше до границе истрошености. Одржавајте угљене четкице чистим и слободним да уклизају у држаче. Обе идентичне угљене четкице треба заменити истовремено. Употребљавајте само идентичне угљене четкице. (сл. 10)  
Одвијачем скините поклопце држача четкица. Извадите истрошене угљене четкице, убаците нове и причврстите поклопце држача четкица. (сл. 11)

СИГУРАН и ПОУЗДАН рад гарантује се ако поправка, одржавање или подешавања препустите овлашћеном сервису за алат Макита, уз искључиву употребу оригиналних резервних делова.

#### 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.

- Наставци за завртање завртања
- Монтажна гумена подлога
- Пенеста плоча за полирање 125
- Поклопац од јагњећег крзна 100
- Разни оригинални акумулатори и пуњачи марке Макита
- Пластични кофер за ношење

**Само за европске државе**

**Бука и вибрације за моделе 6207D/6217D**

ENG001-2

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 70 дБ (А)

Током рада јачина звука може да пређе 85 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 2,5 м/с<sup>2</sup>.

Ове вредности добијене су према смерници EN60745.

**Само за европске државе**

**Бука и вибрације за моделе 6317D/6337D**

ENG003-2

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 71 дБ (А).

Одступање износи 3 дБ (А).

Током рада јачина звука може да пређе 85 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 2,5 м/с<sup>2</sup>.

Ове вредности добијене су према смерници EN60745.

**Само за европске државе**

**Бука и вибрације за моделе 6347D**

ENG003-2

Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 73 дБ (А).

Одступање износи 3 дБ (А).

Током рада јачина звука може да пређе 85 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 2,5 м/с<sup>2</sup>.

Ове вредности добијене су према смерници EN60745.

**СЕ – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ**

ENH102-4

Овим под искључивом одговорношћу изјављујемо да се овај производ према директивама Савета Европе 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС подудара са следећим нормама односно стандардизованим документима:

EN60745, EN55014

*Јасухико Канзаки* **СЕ 2005**



Директор

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, ENGLAND

**Makita Corporation**

Anjo, Aichi, Japan

884436C201