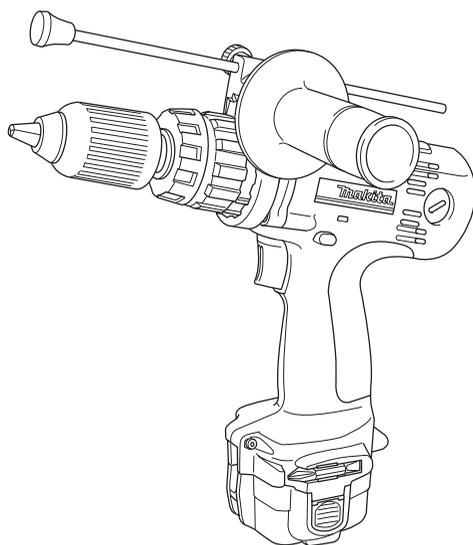
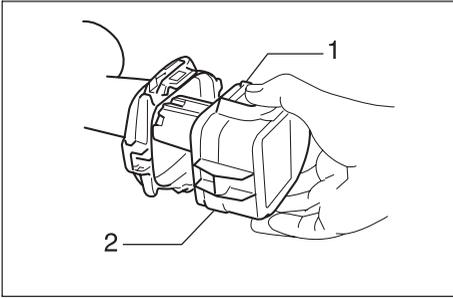




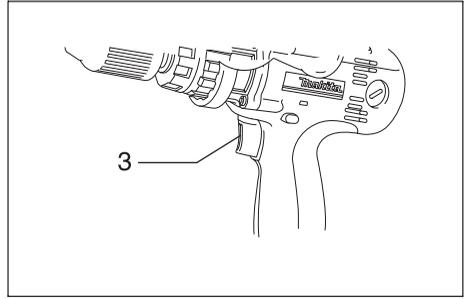
Акумулаторски одвијач/ударна бушилица Упутство за употребу

12 V 8413D
14,4 V 8433D
18 V 8443D

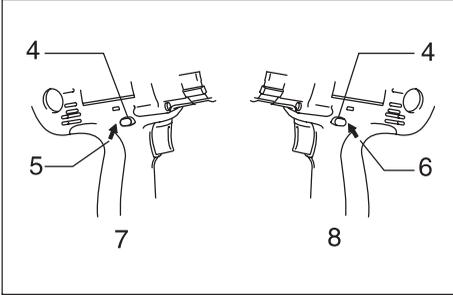




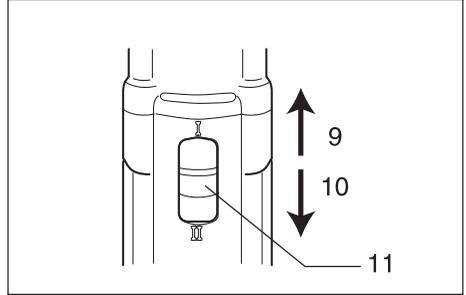
1



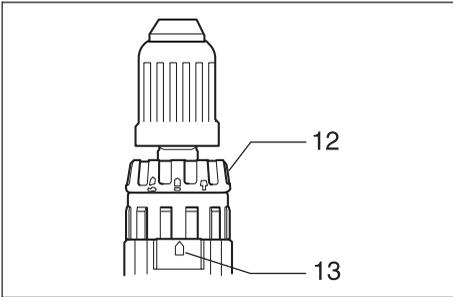
2



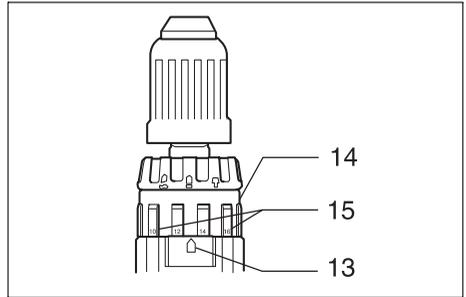
3



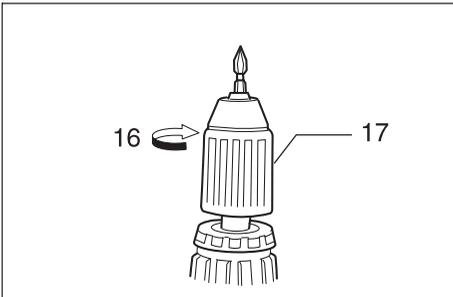
4



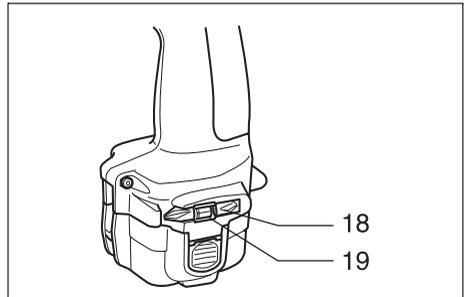
5



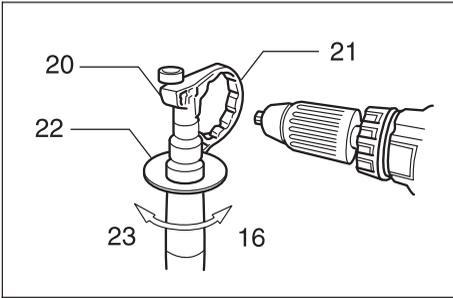
6



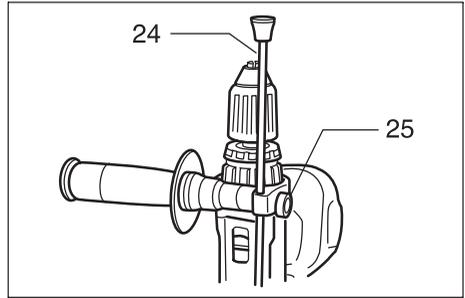
7



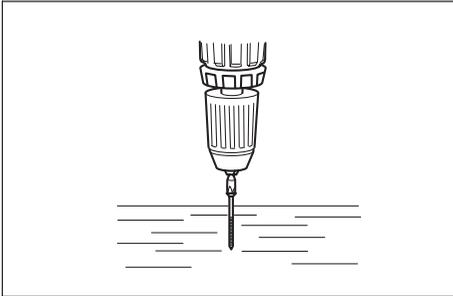
8



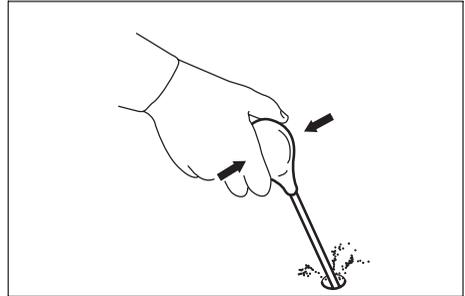
9



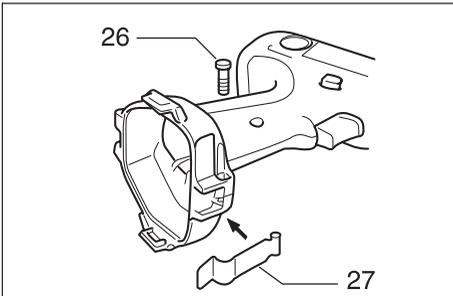
10



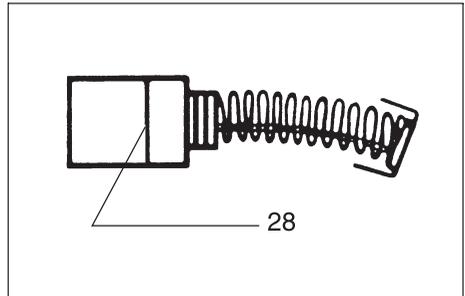
11



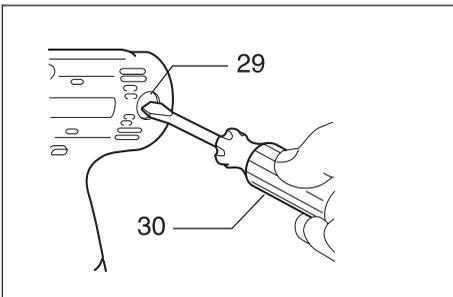
12



13



14



15

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



Пуњење



Пуњење завршено



Одложите пуњење (преврућ акумулатор)



Акумулатор у квару



Избегавајте кратак спој акумулатора



Увек рециклирајте батерије



Електричне алате не одлажите у кућне отпатке

Ni-MH

Напомена:

Начин рециклирања може да се разликује у зависности од државе или подручја. Посаветујте се са најближим овлашћеним сервисом Макита или дистрибутером Макита производа.

Преглед саставних делова

1 Тастер за деблокаду акумулатора	10 Велика брзина	21 Зупци
2 Акумулатор	11 Полука за промену брзине	22 Бочни граничник
3 Окидач за укључивање	12 Прстен за промену начина рада	23 Одвртање
4 Полука за промену смера обртања	13 Стрелица	24 Граничник дубине
5 А страна	14 Прстен за подешавање	25 Завртањ лептирњак
6 В страна	15 Подела на степене	26 Завртањ
7 У смеру казаљке на сату	16 Завртање	27 Плоча за подешавање
8 У смеру супротном од казаљке на сату	17 Наглавак	20 Лоптица за издувавање
9 Мала брзина	18 Наставак	28 Гранична ознака
	19 Држач наставка	29 Поклопац држача четкица
	20 Основа рукохвата	30 Одвијач

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	8413D	8433D	8443D
Капацитет			
У бетон	13 мм	14 мм	16 мм
У челик	13 мм	13 мм	13 мм
У дрво	30 мм	36 мм	38 мм
Завртањ за дрво	6 мм × 75 мм	6 мм × 75 мм	10 мм × 90 мм
Машински завртањ	6 мм	6 мм	6 мм
Број обртаја у слободном ходу (мин ⁻¹)			
Високи	0–1.300	0–1.300	0–1.400
Ниски	0–400	0–400	0–450
Број удараца у минути			
Високи	0–19.500	0–19.500	0–21.000
Ниски	0–6.000	0–6.000	0–6.750
Укупна дужина	267 мм	267 мм	267 мм
Нето маса (са акумулатором)	2,3 кг	2,4 кг	2,6 кг
Номинални напон	једн. стр. 12 V	једн. стр. 14,4V	једн. стр. 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 ударно бушење у циглу, бетон и камен, као и за бушење без удараца у дрво, метал, керамику и пластику.

МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ

ЕНА002-1

УПОЗОРЕЊЕ! Приликом употребе алата на батеријски погон увек се треба придржавати основних безбедносних упутстава, чиме могу да се спрече пожар, електрични удар 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.

- Електрични алат не излажите киши. Радни простор треба да буде добро осветљен. Електрични 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 некористишени алат чувајте на сигурном месту.

- Ако се не користе, акумулатори и алати би требало да се чувају на сувом, високом или заштитеном месту изван дохвата деце.
- Водите рачуна да контакт акумулатора са металним деловима као што су завртњи, ексер итд. не изазове кратак спој.

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 заштиту за очи и слух.**
 - 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 прикључен).**
 - 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 упустава за подмазивање и замену додатака. Редовно прегледајте каблове. Према потреби нека их поправи овлашћени сервисер.
- 14. Искључите алат из мреже.**
 - Ако то дозвољава конструкција, акумулаторе треба да извадите из алата када алат не употребљавате и пре извођења сервисних радова или замене прибора као што су ножеви, бургије и секачи.
- 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, прикључен на мрежу, не носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање.
- 17. Будите опрезни.**
 - Водите рачуна о томе 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 или у каталогу, може да доведе до повреде.
 - 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 електрични алат одговара важећим безбедносним прописима. Поправке смеју да обављају само стручњаци који користе оригиналне резервне делове. У супротном, алат може да буде веома опасан.
- 21. Одржавање акумулатора**
 - Пазите да се акумулатор прописно одложи према упутству произвођача.

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) акумулаторском алату.**
- 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 контакте увек прекријте заштитном капом.**
- 6. 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 и 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 (122°F).
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 не изложите 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 мора да буде напуњен ако се не употребљава дуже од шест месеци.

ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОДРЕДБЕ

ENB022-1

1. Водите рачуна да је овај алат увек спреман за рад, јер не мора да буде повезан у струјну мрежу.
2. 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 руковалац алатом може да доживи струјни удар.
3. Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај.
4. Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
5. Чврсто држите алат.
6. Не приближавајте руке деловима који се окрећу.
7. Алат увек искључите пре него што га одложите. Алат треба да ради само ако га држите у рукама.
8. Не додирујте бургију или предмет обраде одмах по завршетку бушења,

јер могу да буду изузетно врући и можете да се опечете.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

УПУТСТВО ЗА РУКОВАЊЕ АЛАТОМ

Постављање или скидање акумулатора (сл. 1)

- Алат увек искључите пре него што поставите или скинете акумулатор.
- Да бисте га скинули, извучите акумулатор из алата притискајући тастере за деблокаду на обе стране.
- За постављање акумулатора поравнајте језичак на акумулатору са жлебом у кућишту алата и гурните акумулатор. Акумулатор увек гурајте до краја док се не чује како се забрави. У супротном, може случајно да испадне из алата и да повреди Вас или особе у Вашој близини.
- Приликом постављања акумулатора не примењујте силу. Ако акумулатор не уклиза без проблема, није правилно убачен.

Функционисање прекидача (сл. 2)

ПАЖЊА:

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

За укључивање алата једноставно повуците окидач. Број обртаја повећава се повећавањем притиска на окидач. За заустављање алата пустите окидач.

Полуга за промену смера обртања (сл. 3)

ПАЖЊА:

- Пре него што укључите алат, проверите смер обртања.
- Полуку за промену смера обртања померите тек када се алат потпуно заустави. Промена смера обртања током рада може да оштети алат.
- Ако не употребљавате алат, полуку за промену смера обртања увек поставите у неутрални положај.

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

Промена брзине (сл. 4)

Када желите да промените брзину, прво искључите алат, затим полуку за промену брзине гурните до положаја „I” за велику брзину или до положаја „1” за малу брзину. Пре почетка рада увек се уверите да се полука за промену брзине налази у правилном

положају. Увек примењујте одговарајући број обртаја за одређени рад.

ПАЖЊА:

- Тастер за промену брзине увек поставите у прави положај. Ако алат активирате док се полуга за промену брзине налази између положаја „I” и „II”, може да дође до оштећења алата.
- Полугу за промену брзине употребите тек пошто се алат у потпуности заустави. У супротном, можете да оштетите алат.

Избор начина рада (сл. 5)

Овај алат има прстен за избор начина рада. Њиме изаберите један од три начина рада који је најпогоднији за конкретан рад. За бушење без удараца, окрените прстен тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према симболу  на прстену. За ударно бушење окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци  на прстену. За обртање са спојницом окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци  на прстену.

ПАЖЊА:

Прстен за избор начина рада увек померите до краја у жељени положај. Ако с алатом радите док се прстен налази на половини између оба положаја, може да дође до кварова на алату.

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 усмере према стрелици на кућишту алата. Обртни момент има минималну вредност код положаја 1, а максимални обртни момент се постиже код положаја 16.

Пре почетка рада треба да обавите пробно завртање завртања у сличном материјалу да бисте утврдили одговарајући обртни момент за одређену примену алата.

Постављање или скидање наставка за одвијање или бургије за бушење (сл. 7 и 8)

Важно:

Пре постављања или скидања наставка увек се уверите да је алат искључен и акумулатор скинут са њега.

Наглавак окрените у смеру супротном од казаљке на сату да бисте отворили чељусти стезне главе. Наставак убаците до краја у стезну главу. Наглавак алата окрените у смеру казаљке на сату да бисте затегли стезну главу. Да бисте извадили наставак, окрените наглавак супротно од казаљке на сату.

Када не употребљавате наставак за одвијање, чувајте га у држачу за наставке. Тамо могу да се чувају наставци дужине до 45 мм.

Бочни рукохват (помоћна дршка) (сл. 9)

Из безбедносних разлога увек употребљавајте бочни рукохват. Бочни рукохват монтирајте тако да зупци на рукохвату упадну између избочина на обручу алата. Затим заврните рукохват окретањем у смеру казаљке на сату до жељеног положаја. Може да се обрће за 360° и да се причврсти у било ком положају.

Подесиви граничник дубине (сл. 10)

Подесиви граничник дубине намењен је за бушење рупа исте дубине. Одврните завртањ лептирњак, подесите граничник дубине на жељени положај а затим заврните завртањ лептирњак.

Одвртање и завртање завртања (сл. 11)

Прво окрените прстен за избор начина рада тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према симболу . Подесите прстен за подешавање на одговарајући обртни момент за Ваш рад. Затим поступите на следећи начин.

Ставите врх наставка за одвијање у главу завртња и извршите притисак на алат.

Полако покрените алат а затим постепено повећавајте брзину. Пустите окидач чим спојница упадне унутра.

НАПОМЕНА:

- Водите рачуна 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 не испразни, пустите да се пре употребе напуњеног акумулатора алат хлади 15 минута.

Бушење

Прстен за промену начина рада прво гурните тако да стрелица на кућишту алата показује према симболу . Прстен за подешавање за ову операцију може да се подеси на било који ниво обртног момента. После тога поступите на следећи начин.

• Бушење у дрво

За бушење у дрво треба да употребљавате бургију за дрво са врхом за центрирање. Врх за центрирање олакшава почетак бушења и продирање у материјал.

• Бушење у метал

Да бисте спречили да бургија исклизне из почетне рупе, место бушења најпре означите пробојцем за центрирање. Бургију поставите на означену тачку и почните с бушењем. Приликом бушења метала употребите течност за сечење (не приликом бушења гвозђа или бакра).

ПАЖЊА:

- Бушење нећете убрзати прекомерним притискањем алата. Тиме изазивате оштећевање врха бургије, смањујете ефикасност алата и скраћујете му век трајања.
- Приликом изласка бургије на другу страну предмета обраде на алат 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 нагло искочио.
- Мање предмете обраде обавезно стегните стегом или сличном опремом.
- Ако се алат употребљава континуирано док се акумулатор не испразни, пустите да се пре употребе напуњен акумулатор алат хлади 15 минута.

Начин рада ударно бушење

Прстен за избор начина рада прво окрените тако да стрелица на кућишту алата буде умерена према ознаци . Прстен за подешавање за ову операцију може да се подеси на било који степен обртног момента. Бургију поставите у жељени положај за бушење и повуците окидач. На алат не вршите претерани притисак. Најбољи резултати настају уз умерени притисак. Алат држите у правилном положају и пазите да не исклизне из рупе. Притисак не сме да се повећава када се рупа зачепи пиљевином или делићима. Уместо тога алат треба да ради у слободном ходу, а после тога бургију делимично извуците из рупе. Вишеструким понављањем овог поступка очистите се рупа, после чега ћете моћи да наставите са нормалним бушењем.

ПАЖЊА:

Када алат/бургија пробије рупу, када се рупа зачепи одломцима и пиљевином или када алат удари о челичну арматуру у бетону, настаје

велика и неочекивана торзиона сила. Увек употребљавајте бочни рукохват (помоћну дршку) и током рада алат чврсто држите како за бочни рукохват тако и за дршку прекидача. У супротном, можете да изгубите контролу над алатом, што може да доведе до озбиљних повреда.

Лоптица за издување (сл. 12)

Употребите лоптицу за издување за чишћење прашине из рупе.

Постављање плоче за подешавање (сл. 13)

За модел 8413D

Увек поставите плочу за подешавање када користите акумулаторе 1200, 1202 или 1202А. Поставите плочу за подешавање на алат помоћу испорученог завртња.

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА:

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

Замена угљених четкица (сл. 14 и 15)

Замените угљене четкице када се истроше до граничне ознаке. Обе идентичне угљене четкице треба да замените у исто време.

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

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
- Лоптица за издување
- Заштитне наочаре
- Монтажни рукохват
- Монтажно гумено јастуче
- Пенаста плоча за полирање 125
- Граничник дубине
- Поклопац од јагњећег крзна 100
- Разни оригинални акумулатори и пуњачи марке Макита
- Пластични кофер за ношење

Бука и вибрације

ENG004-1
Карактеристична вредност нивоа звучног притиска износи 83 дБ (А)
Током рада јачина звука може да прелази 85 дБ (А)
– Носите заштиту за уши –
Карактеристична ефективна вредност убрзања износи 8 м/с².

СЕ – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ

ENH002-1
Овим под искључивом одговорношћу изјављујемо да се овај производ према директивама Савета Европе 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС подудара са следећим нормама стандардизованих докумената:

EN50260, EN55014.

Јасухико Канзаки **СЕ 2003**



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Makita Corporation

884288D200