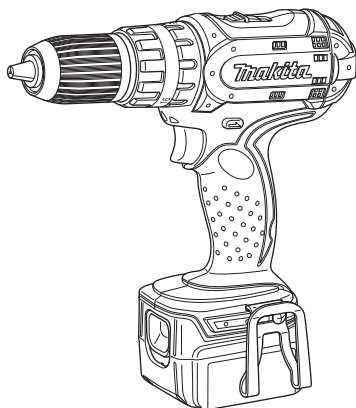


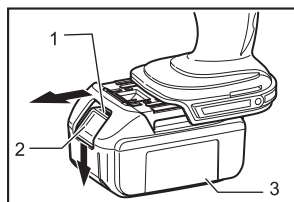


**Акумулаторска ударна
бушилица-одвртач**

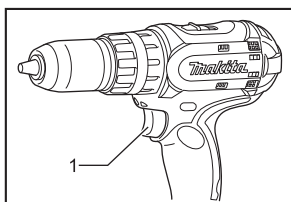
УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ

**BHP442
BHP452**

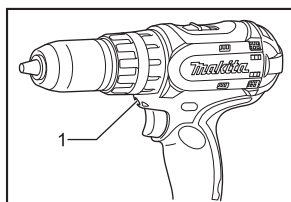




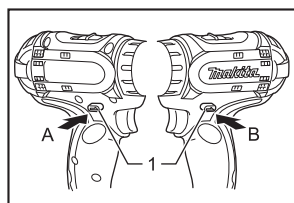
1 007699



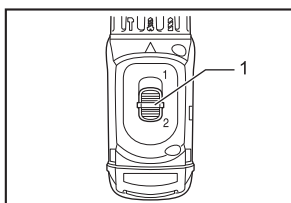
2 008348



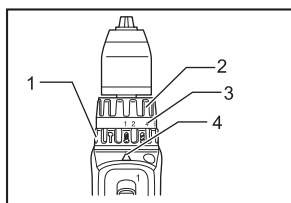
3 008353



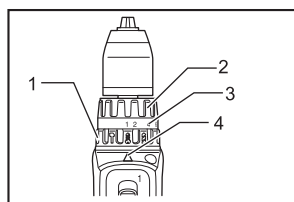
4 008349



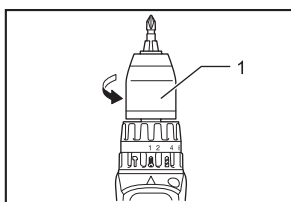
5 008350



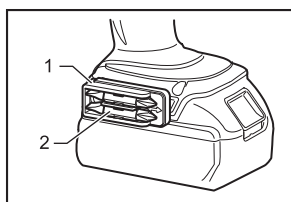
6 008351



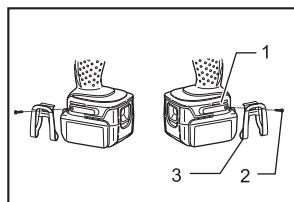
7 008351



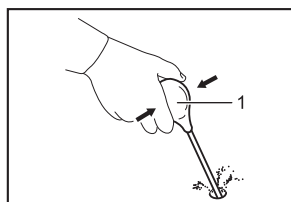
8 008352



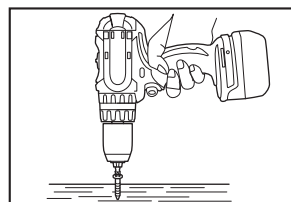
9 007700



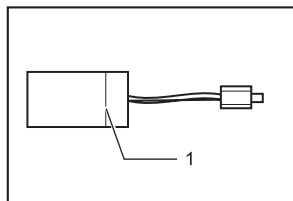
10 008410



11 002449

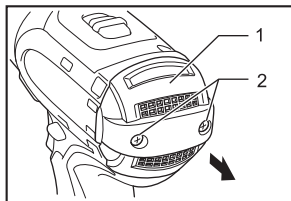


12 008354



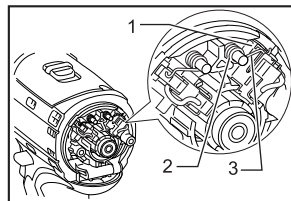
13

006258



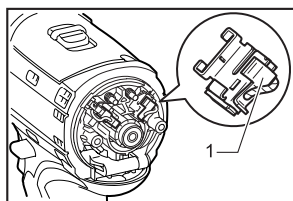
14

008355



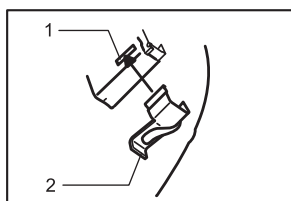
15

007428



16

007429



17

006304

СРПСКИ

- 1-1. Црвени део
- 1-2. Тастер
- 1-3. Акумулатор
- 2-1. Окидач за укључивање
- 3-1. Лампица
- 4-1. Полука за промену смера обртања
- 5-1. Полука за промену брзине
- 6-1. Прстен за промену начина рада
- 6-2. Прстен за подешавање
- 6-3. Подела на степене

Саставни делови

- 6-4. Стрелица
- 7-1. Прстен за промену начина рада
- 7-2. Прстен за подешавање
- 7-3. Подела на степене
- 7-4. Стрелица
- 8-1. Наглавак
- 9-1. Држач наставка
- 9-2. Наставак
- 10-1. Жлеб
- 10-2. Завртањ
- 10-3. Кука
- 11-1. Лоптица за издување

- 13-1. Гранична ознака
- 14-1. Задњи поклопац
- 14-2. Завртњи
- 15-1. Увучени део
- 15-2. Опруга
- 15-3. Носач
- 16-1. Поклопац угљене четкице
- 17-1. Отвор
- 17-2. Поклопац угљене четкице

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		BHP442	BHP452
Капацитет	У бетон	13 мм	
	У челик	13 мм	
	У дрво	38 мм	
	Завртањ за дрво	6 мм x 75 мм	10 мм x 89 мм
Обртања у слободном ходу (мин ⁻¹)	Машински завртањ	M6	M6
	Велика брзина (2)	0 - 1.400	0 - 1.500
	Мала брзина (1)	0 - 400	0 - 400
Удараца у минуто	Велика брзина (2)	0 - 21.000	0 - 22.500
	Мала брзина (1)	0 - 6.000	0 - 6.000
Укупна дужина		215 мм	215 мм
Нето маса		1,7 кг (BL1430)	1,8 кг (BL1830)
Номинални напон		једн. стр. 14,4V	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.



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

END001-1

За модел BHP442

Само за европске државе

Бука

Типична А-вредност нивоа јачине звука одређена према смерници 60745-2-1:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 79 дБ (А)

Одступање (К): 3 дБ (А)

Ниво јачине звука током рада може да премаше 85 дБ (А).

Носите заштиту за уши.

ENG101-1

ENG203-1

Вибрације

Укупна вредност вибрација (трокоординатни векторски збир) одређена према смерници EN60745-2-1:

Начин рада: ударно бушење у бетон

Емисија вибрација ($a_{h,1D}$): 6,5 м/с²

Одступање (К): 1,5 м/с²

Намена

Алат је намењен за ударно бушење у циглу, бетон и камен, као и за бушење без удараца у дрво, метал, керамику и пластику.

ENE039-1

Начин рада: бушење у метал

ENG302-1

Емисија вибрација ($a_{h,D}$): 2,5 m/c^2 или мање

За модел ВНР452

ENG101-1

Само за европске државе

Бука

Типична А-вредност нивоа јачине звука одређена према смерници 60745-2-1:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 79 дБ (А)

Одступање (К): 3 дБ (А)

Ниво јачине звука током рада може да премаша 85 дБ (А).

Носите заштиту за уши.

ENG203-1

Вибрације

Укупна вредност вибрација (трокоординатни векторски збир) одређена према смерници EN60745-2-1:

Начин рада: ударно бушење у бетон

Емисија вибрација ($a_{h,D}$): 6,5 m/c^2

Одступање (К): 1,5 m/c^2

ENG302-1

Начин рада: бушење у метал

Емисија вибрација ($a_{h,D}$): 2,5 m/c^2 или мање

ENH101-15

Само за европске државе

ЕУ Изјава о усаглашености

Корпорација Макита, као одговорни произвођач, изјављује да је следећа Макита машина(е):

Ознака машине:

Акумулаторска ударна бушилица-одвртач

Број модела/ Тип: ВНР442,ВНР452

произведена серијски и

Усаглашена са следећим европским смерницама:

2006/42/EC

И да је произведена у складу са следећим стандардима или стандардизованим документима:

EN60745

Техничку документацију одржава наш званични представник у Европи, а то је:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Енглеска

30.1.2009.



Томојасу Като

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GE0011-2

ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОДРЕДБЕ

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

1. Носите заштиту за слух кад користите ударне бушилице. Изложеност буци може да доведе до губитка слуха.
2. 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 неизоловани делови апарата, због чега корисник може да доживи струјни удар.
3. Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај. Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
4. Алат чврсто држите са обе руке.
5. Не приближавајте руке деловима који се окрећу.
6. Алат увек искључите пре него што га одложите. Алат треба да ради само ако га држите у рукама.
7. Наставак или предмет обраде не додирујте одмах после завршетка бушења, јер могу да буду врло врући и можете да се опечете.
8. Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Водите рачуна да спречите удисање прашине и додир с кожом. Следите безбедносна упутства испоручиоца материјала.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

УПОЗОРЕЊЕ:

ЗЛОУПОТРЕБА или **непридржавање сигурносних одредби** записаних у овом

упутству за употребу може да изазове озбиљне повреде.

ENC007-2

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 и 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. Пуните акумулатор на собној температури од 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

Сл. 1

- Алат увек искључите пре него што поставите или извадите акумулатор.
- Да бисте га извадили, извучите акумулатор из алата гурајући тастер који се налази на бочној 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

Сл. 2

⚠ ПАЖЊА:

- Пре убацивања акумулатора проверите да ли се окидач правилно активира и да ли се враћа у положај "OFF" када га пустите.

Да бисте укључили алат, једноставно повуците окидач. Брзина алата повећава се повећавањем притиска на окидач. Да бисте искључили алат, отпустите окидач.

Осветљавање предњом лампицом

Сл. 3

⚠ ПАЖЊА:

- Не гледајте директно у светлост или извор светлости.

Повуците окидач да бисте упалили лампу. Лампа светли докле год је окидач повучен. Лампа ће се угасити 10 -15 секунди после отпуштања окидача.

НАПОМЕНА:

- Сувом тканином обришите прашину са сочива лампе. Водите рачуна да не оребете сочиво лампе, јер може да се смањи јачина светлости.

Промена смера обртања

Сл. 4

Алат је опремљен прекидачем за промену смера обртања. Притисните прекидач са стране А за обртање у смеру казаљке на сату или са стране В за обртање супротно од казаљке на сату.

Када се полуга прекидача налази у неутралном положају, не може да се повуче окидач.

⚠ 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, увек поставите полугу прекидача у неутрални положај.

Промена брзине

Сл. 5

Да бисте променили брзину, прво искључите алат а затим гурните полугу за промену брзине на страну "2" за велику брзину или на страну "1" за малу брзину. Пре почетка рада уверите се да је полуга за промену брзине правилно постављена. Употребљавајте одговарајућу брзину за Ваш посао.

⚠ ПАЖЊА:

- Увек поставите полугу до краја у правилан положај. Ако радите алатом док се полуга за промену брзине налази на пола пута између стране "1" и "2", алат може да се оштети.
- Не употребљавајте полугу за промену брзине док алат ради. Алат би могао да се оштети.

Избор начина рада

Сл. 6

Овај алат поседује прстен за промену начина рада. Изаберите један од три начина који одговарају захтевима посла који обављате. Само за ротирање, окрените прстен тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према ознаци ⚙ на прстену.

За ротирање са ударцима, окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци 🔨 на прстену.

За ротирање са спојницом, окрените прстен тако да стрелица буде усмерена према ознаци ⚙ на прстену.

⚠ ПАЖЊА:

- Прстен за избор начина рада увек поставите према ознаци жељеног начина рада. Ако се прстен током рада налази на половини између ознака, може да дође до оштећења алата.

Подешавање затезног момента

Сл. 7

Затезни момент може да се подеси у 16 корака окретањем прстена за подешавање тако да ознака степена буде у равни са стрелицом на кућишту алата. Затезни момент је минималан када је број 1 у равни са стрелицом, а максималан када је број 16 поравнат са стрелицом.

Пре почетка рада заврните пробни завртањ у материјал или у комад материјала са којим треба да радите да бисте одредили ниво затезног момента за одређену примену.

МОНТАЖА

⚠ ПАЖЊА:

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

Постављање или скидање наставка за одвијање или бургије

Сл. 8

Окрените наглавак супротно од казаљке на сату да бисте растворили чељусти стезне главе. Ставите наставка у стезну главу докле год иде. Окрените наглавак у смеру казаљке на сату да бисте затегли стезну главу.

Да бисте скинули наставка, окрените наглавак у смеру супротног од казаљке на сату.

Постављање држача наставка (додатни прибор)

Сл. 9

Поставите држач наставка у избочину у доњем делу алата са десне или леве стране и причврстите га завртњем.

Када не користите наставка за одвијање, држите га у држачима наставка.

Тамо можете да држите наставке дужине 45 мм.

Кука (додатни прибор)

Сл. 10

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:

- Акумulator 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.

Држите чврсто алат с једном руком на руковату а другом на доњем делу акумulatorа да бисте имали контролу током обртања наставка.

Ударно бушење

⚠ ПАЖЊА:

- Када наставка почне да се пробија кроз бетон, када се рупа зачепи пиљевином или честицама или када удари о арматуру у бетону, на алат/наставка делује огромна и изненадна ротациона сила.

Прво окрените прстен за промену начина рада тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према ознаци **Т**. Прстен за подешавање може да се поравна са било којим нивоом обртног момента за овај поступак.

Уверите се да користите наставка с врхом од тврдог карбидног материјала.

Наставак поставите у жељени положај за бушење и повуците окидач. На алат не вршите претерани притисак. Најбољи резултати настају уз умерени притисак. Алат држите у правом положају и пазите да не исклизне из рупе.

Притисак не сме да се повећава када се отвор зачепи пиљевином или честицама. Уместо тога алат треба да ради у слободном ходу, а после тога извуците наставка делимично из рупе. Када неколико пута поновите овај поступак, рупа ће бити очишћена и можете да наставите нормално да радите.

Лоптица за издувавање (додатна опрема)

Сл. 11

Прашину из рупе очистите помоћу лоптице за издувавање.

Завртање завртања

Сл. 12

Прво окрените прстен за промену начина рада тако да стрелица на кућишту алата буде усмерена према ознаци **Д**. Подесите прстен за подешавање на одговарајући ниво обртног момента за Ваш посао. Наставите на следећи начин.

Поставите врх наставка за одвијање у главу завртња и извршите притисак на алат. Полако покрените алат а затим поступно повећавајте брзину. Отпустите окидач чим се спојница припоји.

⚠ ПАЖЊА:

- Уверите се да је наставка за одвијање увачен вертикално у главу завртња, јер у супротном завртањ и/или наставка могу да се оштете.

НАПОМЕНА:

- Када одвијате завртње за дрво, претходно избушите пробне рупе да бисте олакшали завијање и спречили расцепкавање предмета обраде. Погледајте 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	3,7 - 3,9
5,8	4,0 - 4,2
6,1	4,2 - 4,4

006421

Бушење

Прво окрените прстен за подешавање тако да показивач буде усмерен према ознаци **В**. Наставите на следећи начин.

⚠ ПАЖЊА:

- Претерани притисак на алат неће повећати ефикасност бушења. Прејак притисак оштећује врх наставка, смањује перформансе алата и скраћује његов век трајања.
- Када наставка продре кроз предмет обраде, на алат/наставка делује јак реакциони момент бушења. Због тога алат морате чврсто да држите и да будете обазриви када наставка почне да продире кроз предмет обраде.
- Заглављени наставка можете да ослободите променом смера обртања. За то време алат морате чврсто да

држите, јер приликом обртања на алат делује јак реакциони момент.

- Мале предмете обраде увек притегните стегом или сличним алатом.
- Ако алатом радите непрекидно док се акумулатор не испразни, оставите алат да се барем 15 минута охлади пре наставка рада напуњеним акумулатором.

Бушење у дрво

Када бушите у дрво, најбољи резултати се постижу бургијама за дрво са завртњем за вођење. Завртањ за вођење олакшава бушење јер увлачи наставак у предмет обраде.

Бушење у метал

Да наставак не би исклизнуо из рупе на почетку бушења, направите рез пробојцем и чекићем на месту где ћете бушити. Ставите врх наставка у рез и почните да бушите. Употребљавајте мазиво за резање када бушите метал. Изузеци су гвожђе и месинг, које треба бушити насуво.

ОДРЖАВАЊЕ

⚠ ПАЖЊА:

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

Замена угљених четкица

Сл. 13

Замените их када се истроше до граничне ознаке. Одржавајте угљене четкице чистим и слободним да уклизају у држаче. Ове угљене четкице треба заменити истовремено. Употребљавајте идентичне угљене четкице. Одвијачем одвијте два завртња а затим скините задњи поклопац.

Сл. 14

Подигните део опруге који чини носач а затим га ставите у увучени део кућишта одвијачем са жлебним наставком танког вретена или нечим сличним.

Сл. 15

Клештима скините поклопце угљене четкице са угљених четкица. Извадите истрошене четкице, убаците нове и причврстите поклопце угљених четкица обрнутим редоследом.

Сл. 16

Уверите се да су поклопци угљене четкице добро ушли у отворе у држачима четкица.

Сл. 17

Поново поставите задњи поклопац и добро притегните два завртња.

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.

- Бургије
- Ударни наставак с тврдим карбидним врхом
- Phillips наставак
- Усечен наставак
- Наставак натицак
- Лоптица за издувавање
- Заштитне наочари
- Различите врсте оригиналних Макита акумулатора и пуњача
- Кука
- Монтажно гумено јастуче
- Вунени поклопац
- Сунђерасто јастуче за полирање

[illegible]

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan