



Ротирајући чекић

Упутство за употребу

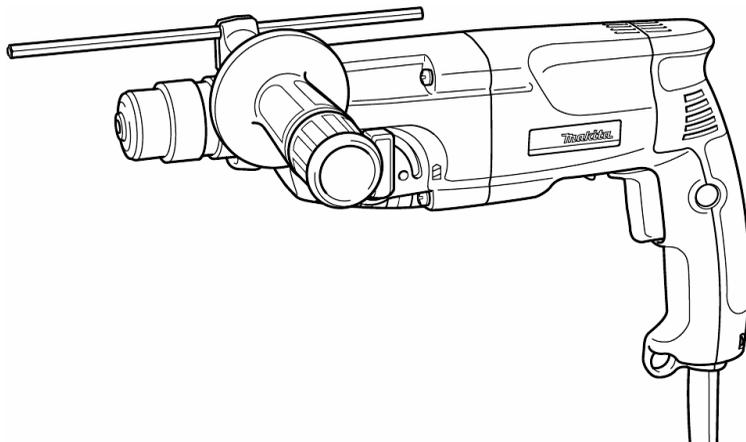
HR2440

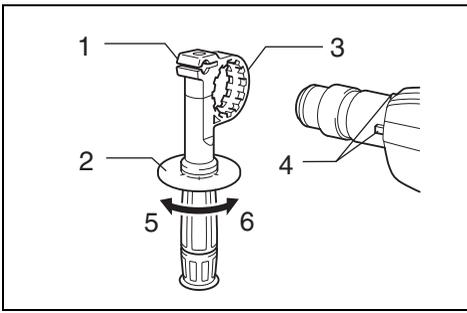
HR2441

HR2440X

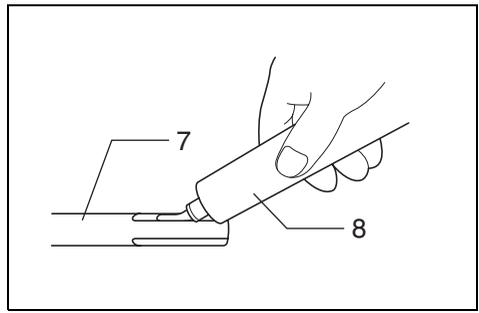
HR2442

HR2440F

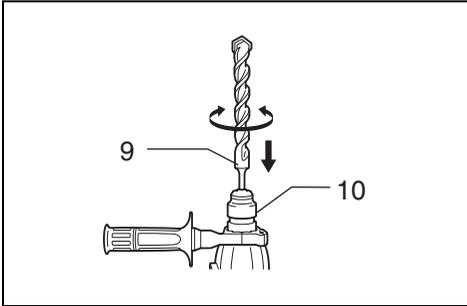




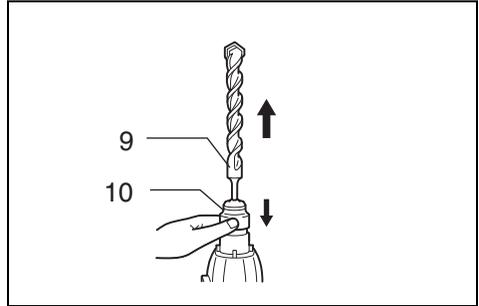
1



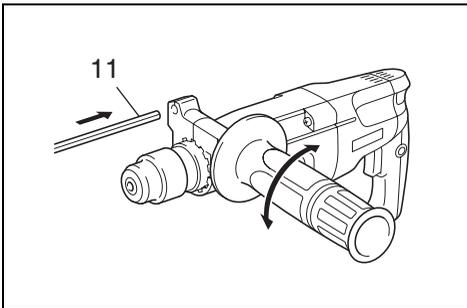
2



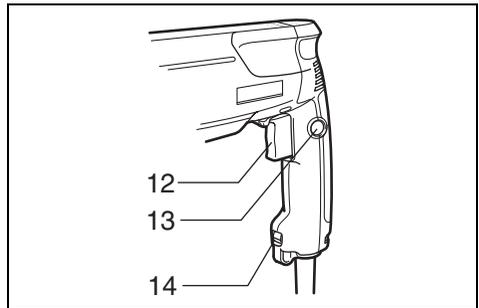
3



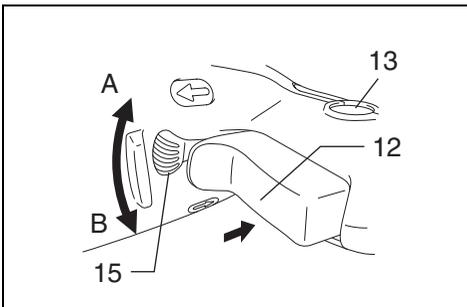
4



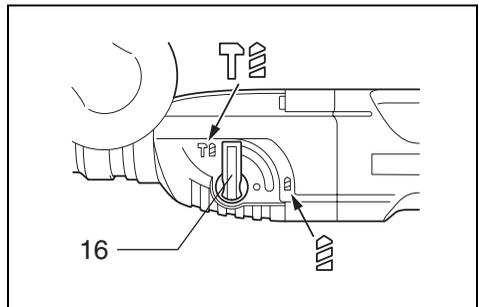
5



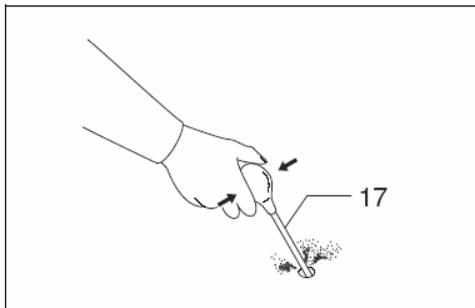
6



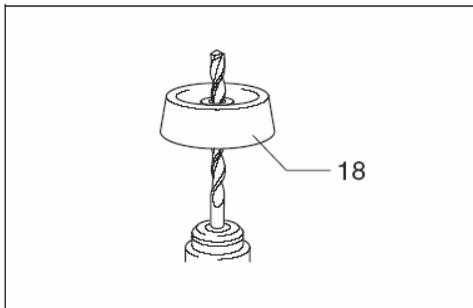
7



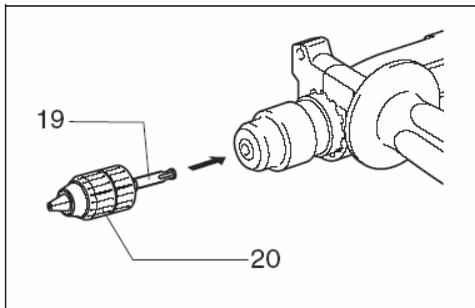
8



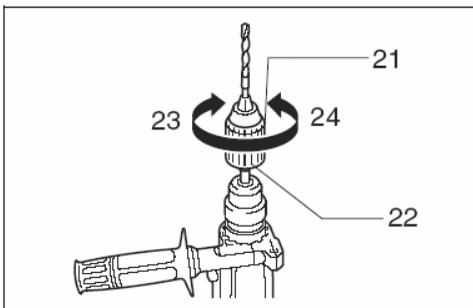
9



10



11



12

Симболи

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



Прочитајте упутство за употребу



ДВОСТРУКА ЗАШТИТНА ИЗОЛАЦИЈА

Преглед саставних делова

1 Носач рукохвата	9 Бургија	17 Лоптица за издувавање
2 Бочни рукохват (додатни)	10 Обруч за задржавање	18 Чаша за скупљање прашине
3 Назубљени обруч	11 Граничник дубине	19 Адаптер главе за бургију
4 Избочине	12 Прекидач за укључивање/искључивање	20 Глава за бургије
5 Одвијање	13 Тастер за блокаду	21 Наглавак
6 Притезање	14 Лампица (само HR2440F)	22 Прстен
7 Врат бургије	15 Прекидач смера обртања	23 Притезање
8 Средство за подмазивање бургије	16 Тастер за избор начина рада	24 Одвијање

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	HR2440/HR2440X/ HR2440F	HR2441	HR2442
Ефикасност бушења У бетон			
Са ХМ бургијом.....	24 мм	24 мм	24 мм
Са круном за бушење.....	54 мм	54 мм	54 мм
Са дијамантском бургијом (суви тип).....	65 мм	65 мм	65 мм
У дрво.....	32 мм	32 мм	32 мм
У челик.....	13 мм	13 мм	13 мм
Број обртаја у слободном ходу (мин ⁻¹).....	0–1.100	0–1.100	1.100
Број удараца у минути.....	0–4.500	0–4.500	4.500
Укупна дужина.....	352 мм	352 мм	352 мм
Нето маса.....	2,3 кг	2,3 кг	2,3 кг

- 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

Алат је намењен за ударно бушење цигле, бетона и камена. Намењен је и за бушење дрвета, метала, керамике и пластике без удараца.

Прикључивање на електричну мрежу

Напон електричне мреже мора да се подудара са подацима на натписној плочици. Апарат ради само са једнофазном наизменичном струјом. Апарат је двоструко заштитно изолован према европским смерницама и зато може да се прикључи и у утичнице без уземљења.

МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ

УПОЗОРЕЊЕ:

Приликом употребе електричних алата 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 сигурну употребу:

1. Радни простор мора увек да буде чист.

У случају нереди на радном простору и на радним столовима брже долази до оштећења.

2. Радите у одговарајућем радном окружењу.

Електрични алат не излажите киши.

Немојте да га користите у влажном или мокром простору. Радни простор треба да буде добро осветљен. Електрични алат не употребљавајте тамо где постоји опасност од пожара или експлозије.

3. Заштитите се од електричног удара.

Приликом употребе алата не додирујте уземљене предмете (нпр. цеви, радијатори, фрижидери, штедњаци).

4. 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.

5. Одложите алат који не употребљавате.

Ако алат не употребљавате, одложите га на суво, високо или закључано место изван дохвата деце.

6. Не преоптерећујте алат. Свој рад ћете боље и сигурније обављати ако га употребљавате наведеном брзином или снагом.

7. Током рада увек употребљавајте прави алат.

Не очекујте од мањег алата да ће обавити задатак већег. Алат не употребљавајте за ненаменски рад, на пример, кружну тестеру не употребљавајте за сечење дрвених грана или трупцаца.

8. Употребљавајте одговарајућу одећу.

Немојте да носите лабаву одећу или нажит јер могу да их захвате покретни делови алата. Када радите на отвореном, употребљавајте рукавице и хрпаву обућу. Ако имате дугу косу, покријте је одговарајућом капом.

9. Употребљавајте заштиту за очи и слух.

Ако током рада настаје прашина, употребите и маску за заштиту од прашине.

10. **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.
11. **Пазите да не оштетите електрични кабл.** 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.
12. **Причврстите предмет обраде.** За причвршћивање предмета обраде употребите стегу. То је сигурније од придржавања руком. Тако ћете алат моћи да држите са обе руке.
13. **Током рада се не нагињите превише.** Увек одржавајте стабилно упориште и равнотежу.
14. **Брижљиво одржавајте алат.** Побрините се да алат за сечење 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. Редовно прегледајте продужне каблове и замените их ако су оштећени. Рукохвати увек морају да буду суви, чисти и без остатака масти.
15. **Искључите алат из мреже.** Утикач извучите из утичнице када алат не употребљавате и пре одржавања или замене додатака као што су сечива, наставци и глодалаца.
16. **Уклоните кључеве алата и кључеве за подешавање.** Увек проверите да ли су кључеви алата и кључеви за подешавање уклонени из алата пре него што га укључите.
17. **Спречите ненамерно укључивање.** Алат, прикључен на мрежу, не носите тако да можете ненамерно да притиснете прекидач за укључивање. Пре прикључивања алата на мрежу проверите да ли се прекидач налази у положају за искључивање.
18. **Напољу употребљавајте продужне каблове за употребу на отвореном.** Када алат користите на отвореном, употребите само продужне каблове који су намењени за спољашњу употребу.
19. **Будите опрезни.** Увек посматрајте шта радите. Поступајте промишљено. Не радите са алатом ако сте уморни.
20. **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.

21. **Упозорење:** Употреба додатака или опреме која није наведена у овом упутству или у каталогу, може да доведе до повреда.
22. **Алат мора да поправља одговарајуће оспособљени стручњак.** Овај електрични алат одговара важећим сигурносним прописима. Поправке смеју да обављају само квалификоване особе. У супротном, алат може да буде веома опасан.

ДОДАТНЕ СИГУРНОСНЕ ОДРЕДБЕ

ENB010-1

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 неизолирани делови апарата, због чега корисник може да доживи струјни удар.
2. Током дуготрајног рада носите заштиту за уши. Дужа изложеност буци може да изазове оштећење слуха.
3. Носите заштитну кацигу, заштитне наочаре и по потреби заштитну маску за лице. Препоручујемо употребу заштитне маске против прашине и обложених рукавица.
4. Пре почетка рада уверите се да је бургија чврсто стегнута.
5. Током рада алат може да проузрокује вибрације. Лабави завртњи могу да изазову квар или несрећу на раду. Пре почетка рада брижљиво проверите да ли су завртњи добро завртнути.
6. Када је ниска температура или ако дуже време нисте употребљавали алат, требало би извесно време да ради у слободном ходу. Када се загреје, побољшава се ефикасност подмазивања. Ударно бушење са незагрејаним алатом тешко функционише.
7. Стојте на чврстој подлози и поставите се у стабилан положај. Када алат употребљавате на висини, уверите се да испод Вас нема никога.
8. Алат чврсто држите са обе руке. Увек употребљавајте бочни рукохват.
9. Не приближавајте руке деловима који се окрећу.
10. Алат увек искључите пре него што га одложите. Алат треба да ради само ако га држите у рукама.
11. Укључени алат не усмеравајте према људима. Бургија може да испадне из стезне главе и да изазове повреде.

12. Предмет обраде не додирујте одмах после завршетка бушења, јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

РУКОВАЊЕ АЛАТОМ

Бочни рукохват (додатни рукохват) (слика 1)

Из безбедносних разлога увек употребљавајте бочни рукохват. Бочни рукохват поставите тако да се назубљени обруч подудара са избочинама на кућишту алата. Бочни рукохват поставите у жељени положај и чврсто га притегните у смеру казаљке на сату. Бочни рукохват може да се окрене за 360° и да се причврсти у било ком положају.

Постављање и скидање бургије

ПАЖЊА:

Пре постављања односно уклањања усадног алата обавезно искључите алат и прикључни кабл извучите из утичнице.

Пре убацивања бургије подмажите врат бургије приложеном машћу (слика 2).

Бургију потискујте окретањем до краја у стезну главу док не ускочи (слика 3).

Убачену бургија пробајте да извучете да бисте се уверили у чврстину стезања.

Бургију уклоните притискањем зауставног обруча до краја надоле и вађењем бургије из стезне главе (слика 4).

Граничник дубине бушења (слика 5)

Граничник дубине намењен је за бушење рупа идентичне дубине. Одрните бочни рукохват и граничник дубине убаците у рупу на носачу рукохвата. Граничник дубине подесите на жељену меру и затегните бочни рукохват.

Упозорење:

Граничник дубине не може да се употребљава у положају у којем удара о избочени део кућишта преносника.

Прекидач за укључивање/искључивање (слика 6)

ПАЖЊА:

Пре сваког прикључивања алата на електричну мрежу уверите се да прекидач за укључивање/искључивање правилно ради. После отпуштања прекидач мора сам да се врати у положај за ИСКЉУЧИВАЊЕ.

Код модела HR2440, HR2440X, HR2440F, HR2441

Број обртаја повећава се повећавањем притиска на прекидач. За укључивање алата притисните прекидач за укључивање/искључивање. Да бисте искључили алат, отпустите прекидач за укључивање/искључивање. За непрекидни рад алата притисните прекидач а после тога и тастер за блокаду. Да бисте искључили непрекидни

рад, притисните и пустите прекидач за укључивање/искључивање.

Код модела HR2442

Да бисте укључили алат, једноставно повуците окидач прекидача. За искључивање алата отпустите окидач прекидача. За непрекидни рад алата истовремено притисните прекидач за укључивање/искључивање и тастер за блокаду. Да бисте искључили непрекидни рад, притисните и пустите прекидач за укључивање/искључивање.

Укључивање лампице (слика 6)

Код модела HR2440F

ПАЖЊА:

Не гледајте директно у светлост или извор светлости.

Да бисте укључили лампицу, притисните прекидач за укључивање/искључивање. Да бисте је искључили, отпустите прекидач.

Напомена:

Прљавштину на стаклу лампице обришите сувом крпом. Пазите да се стакло лампице не оштети. Огреботине на стаклу могу да смање јачину светла.

Прекидач за промену смера обртања (слика 7)

Код модела HR2440, HR2440X, HR2440F, HR2441

Алат је опремљен прекидачем за промену смера обртања. Прекидач померите у положај ⇐ (страна А) за обртање у смеру казаљке на сату или у положај ⇒ (страна Б) за обртање супротно од казаљке на сату.

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.
- Прекидач за укључивање/искључивање приликом обртања улево може да се притисне само до пола и због тога алат ради само са половином броја обртаја. Тастер за блокаду не може да се притисне приликом обртања улево.

Избор начина рада (слика 8)

Алат је опремљен прекидачем за избор начина рада. Можете да изаберете између два начина рада. За уобичајено бушење померите прекидач тако да стрелица гледа према симболу . За ударно бушење прекидач померите тако да стрелица прекидача гледа према симболу  на кућишту алата.

ПАЖЊА:

- Прекидач за избор начина рада увек окрените до краја у жељени положаја. Ако

се прекидач током рада налази на половини између симбола, може да дође до оштећења алата.

- Прекидач померите тек када се алат потпуно заустави.

Граничник обртног момента

Алат има клизни прекидач који ограничава обртни момент на фабрички подешену највећу могућу вредност. Приликом постизања максималне вредности клизни прекидач одваја мотор од вретена и глава за бургије престаје да се okreће.

ПАЖЊА:

- Ако се укључи граничник обртног момента, одмах искључите алат. Тиме ћете продужити трајност алата.
- Код овог алата не могу да се употребљавају круне за бушење. Круне за бушење могу брзо да се заглаве и да проузрокују пречеста укључивања граничника обртног момента.

Ударно бушење

Бургију поставите на изабрану тачку за рупу и притисните прекидач за укључивање/искључивање.

Алат држите под правим углом на површини бушења да бисте спречили клизање бургије.

Током бушења притискајте алат да би се обезбедио супротни притисак за ублажавање енергије удараца.

Када се прашина тешко одваја (на пример због влажног камена), извучите бургију из рупе и из ње одстраните праšину односно очистите спиралне жлебове бургије.

ПАЖЊА:

Када се бургија током продирања заглави или удари у гвоздене шипке у армираном бетону, активира се клизни прекидач. Због тога стојте стабилно и увек употребљавајте бочни рукохват да бисте са обе руке могли да ублажите велику повратну силу.

Подмазивање прибора

Пре почетка рада подмажите врат бургије танким слојем масти за бургије (приближно 0,5–1 г). Средство за подмазивање глава за бургије гарантује миран ход и дужи век трајања.

Лоптица за издувавање (слика 9)

Прашину из рупе очистите помоћу лоптице за издувавање.

Чаша за скупљање прашине (слика 10)

Употреба чаше за скупљање прашине спречава падање прашине на алат или на главу корисника. Чашу за скупљање прашине причврстите на бургију као што је приказано на слици 10. У доњој табели приказано је која величина чаше за праšину је потребна за одређени пречник бургије.

	Пречник бургије (мм)
Штитник против прашине 5	6–14,5
Штитник против прашине 9	12–16

Бушење дрвета или метала (слике 11 и 12)

Поставите додатну главу за бургије (стандардна опрема код модела HR2440X). Притом се придржавајте упутстава из одељка „Постављање и скидање бургије” на претходној страни. Чврсто ухватите прстен и окрећите наглавак супротно од казаљке на сату док се челусти главе бургије не раствори. Бургију гурните до краја у стезну главу. Чврсто ухватите прстен и окрећите наглавак у смеру казаљке на сату да бисте притегли стезну главу. Да бисте уклонили бургију, држите прстен и окрените наглавак у смеру супротно од казаљке на сату. Прекидач за избор начина рада мора да буде у положају „бушење”. За бушење метала можете да употребите бургије пречника до 13 мм, а за бушење дрвета бургије пречника до 32 мм.

ПАЖЊА:

- Никада не бушите са „ударним бушењем” ако је на алат постављена додатна глава за бургије. Тако можете додатно да оштетите главу за бургије. Глава за бургије осим тога може да испадне ако алат окренете према доле (модели HR2440, HR2440X, HR2440F).
- Претерани притисак на алат неће повећати ефикасност бушења. Прејак притисак оштећује бургију, преоптерећује алат и скраћује његов век трајања.
- Када бургија продре кроз предмет обраде, на алат делује јак реакциони момент бушења. Због тога алат морате чврсто да држите и током продирања бургије кроз предмет обраде да смањите помак.
- Заглављену бургију можете да ослободите окретањем на смер обртања улево. За то време алат морате чврсто да држите, јер приликом обраћа улево на алат делује јак реакциони момент.
- Мале предмете обраде увек притегните стегом или сличним алатом.
- Приликом бушења дијамантском бургијом прекидач за избор начина рада треба да буде у положају  за уобичајено бушење. Са ударним бушењем дијамантска бургија би могла да се оштети.

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА:

Пре рада на алату проверите да ли сте искључили прекидач и извукли кабл из утичнице. Сигуран и поуздан рад алата се гарантује само ако поправке, одржавање и подешавање препустите овлашћеном сервису за алат МАКИТА.

Бука и вибрације

ENG006-1

Типичне вредности нивоа звучног притиска према оцени „А” износе:

Ниво звучног притиска: 89 дБ (А)

Ниво јачине звука: 100 дБ (А)

– Носите заштиту за уши –

Просечна ефективна вредност убрзања износи 9 м/с².

CE – ИЗЈАВА О САГЛАСНОСТИ

ENH001-1

Доле потписани Јасухико Канзаки, овлашћена особа друштва Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, изјављује да је овај производ друштва Makita Corporation Japan

(серијски број: серијска производња)

према директивама Савета 73/23/ЕЕС и 89/336/ЕЕС и 98/37/ЕС усклађен са следећим прописима односно нормативима:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

Јасухико Канзаки **CE 2003**



Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Makita Corporation

884406E200