



GB Cordless Combination Hammer

INSTRUCTION MANUAL

UA Багаторежимний бездротовий бурильний молоток

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Bezprzewodowa młotkowiertarka

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Ciocan combinat cu acumulatori

MANUAL DE INSTRUCTIUNI

DE Akku-Kombi-Bohrhammer

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Akkumulátoros kombikalapács

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

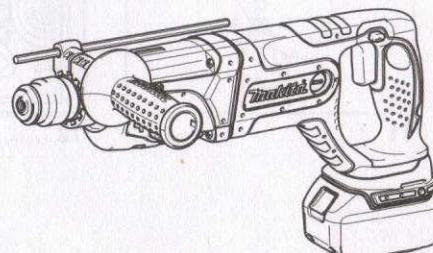
SK Akumulátorové kombinované kladivo

NÁVOD NA OBSLUHU

CZ Akumulátorové kombinované vrtací kladivo

NÁVOD K OBSLUZE

BHR241



ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Červený indikátor	8-2. Boční rukojet'	12-2. Volič provozního režimu
1-2. Tlačítko	8-3. Povolit	14-1. Hloubkoměr
1-3. Akumulátor	8-4. Utáhnout	15-1. Protiprachová krytka
2-1. Značka hvězdičky	8-5. Zub	17-1. Vykukovací nástroj
3-1. Spoušť	8-6. Výstupek	19-1. Adaptér sklíčidla
4-1. Přepínací páčka směru otáčení	9-1. Dřík nástroje	19-2. Bezklíčové sklíčidlo vrtáčky
5-1. Blokovací tlačítko	9-2. Vazelína na nástroj	20-1. Objimka
5-2. Otáčení s příklepem	10-1. Vrták	20-2. Prstenec
5-3. Volič provozního režimu	10-2. Kryt sklíčidla	21-1. Mezní značka
6-1. Pouze otáčení	11-1. Vrták	22-1. Šroubovák
7-1. Pouze příklep	11-2. Kryt sklíčidla	22-2. Víčko držáku uhlíku
8-1. Základna rukojeti	12-1. Symbol O	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model		BHR241
Výkony	Beton	20 mm
	Ocel	13 mm
	Dřevo	26 mm
Otáčky naprázdno (min^{-1})		0 - 1 200
Příklepů za minutu		0 - 4 000
Celková délka		417 mm
Hmotnost netto		3,5 kg
Jmenovité napětí		18 V DC

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

• Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.

• Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

ENE043-1

Určení nástroje

Nástroj je určen k příklepovému vrtání a běžnému vrtání do cihel, betonu a kamene a k sekání. Kromě toho je vhodný k bezpříklepovému vrtání do dřeva, kovů, keramických materiálů a plastů.

ENG905-1

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Hladina akustického tlaku (L_{PA}): 86 dB(A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 97 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: příklepové vrtání do betonu

Emise vibrací ($a_{h,HD}$): 12,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: sekání

Vibrační emise ($a_{h,Cheg}$): 9,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: vrtání do kovu

Vibrační emise ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² nebo méně

Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

• Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.

• Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

⚠ VAROVÁNÍ:

• Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

• Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmírkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita: popis zařízení:

Akulátorové kombinované vrtací kladivo č. modelu / typ: BHR241

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

000230


Tomoyasu Kato
Ředitel
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému náradí

▲ UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovějte pro budoucí potřebu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKULÁTOROVÉMU VRTACÍMU A SEKACÍMU KLADIVU

- Noste ochranu sluchu. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- Použijte pomocné držadlo (držadla), pokud je k náradí dodáno. Ztráta kontroly nad náradím může způsobit zranění.

- Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické náradí za izolované části držadel. Nástroje z příslušenství mohou při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných částí náradí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Používejte tvrdou ochranu hlavy (bezpečnostní příslušenství), ochranné brýle a/nebo obličejové štíty. Běžné dioptrické brýle nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle. Velice se také doporučuje používat protiprachovou masku a silné polstrované rukavice.
- Před zahájením provozu se přesvědčte, zda je uchycen pracovní nástroj.
- Při běžném provozu nástroj vytváří vibrace. Šrouby se mohou snadno uvolnit a způsobit poruchu nebo nehodu. Před použitím zkонтrolujte pečlivě utažení šroubů.
- Za studeného počasí nebo pokud nebyl nástroj delší dobu používán nechtejte nástroj na chvíli zahřívat provozováním bez zatížení. Tímto dojde k zahřátí maziva. Bez rádžného zahřátí je použití funkce kladiva obtížné.
- Dbejte, abyste vždy měli pevnou oporu nohou. Pracujete-li ve výškách, dbejte, aby pod vámi nikdo nebyl.
- Držte nástroj pevně oběma rukama.
- Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
- Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Pracujte s ním, jen když jej držíte v rukou.
- Nemířte nástrojem na žádnou osobu v místě provádění práce. Pracovní nástroj se může uvolnit a způsobit vážné zranění.
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte nástroje ani dílu; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
- Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste je nevdechovali nebo se jich nedotýkali. Přečtěte si bezpečnostní materiálové listy dodavatele.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.**▲ VAROVÁNÍ:**

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě opakovaného používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**AKUMULÁTOR**

- Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) baterii a (3) výrobku využívajícím baterii.
- AKUMULÁTOR NEDEMONTUJTE.
- Pokud se příliš zkráti provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě provoz. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
- Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
- AKUMULÁTOR NEZRUKATUJTE:
 - Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
 - Akumulátor neskladujte v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
 - Akumulátor nevystavujte vodě ani dešti. Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
- Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
- Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
- Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nerazili.
- Nepoužívejte poškozené akumulátory.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.**Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru**

- Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
- Nikdy nenabijejte úplně nabité akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
- Akumulátor nabijejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 °C do 40 °C (50 °F - 104 °F). Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.
- Nebudete-li náradí delší dobu používat, nabijte jednou za šest měsíců blok akumulátoru.

POPIS FUNKCE**▲ POZOR:**

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

Instalace a demontáž akumulátoru**Fig.1**

- Před nasazením či sejmoutím bloku akumulátoru náradí vždy vypněte.
- Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.
- Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte vždy nadoraz, až zavakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor. Zasuňte akumulátor zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či příhližejícím osobám.
- Při vkládání akumulátoru nepoužívejte přílišnou sílu. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

Systém ochrany akumulátoru (lithium-iontový akumulátor se značkou hvězdičky)**Fig.2**

Lithium-iontové akumulátory se značkou hvězdičky jsou vybaveny systémem ochrany. Tento systém automaticky přeruší napájení náradí, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li náradí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, náradí se během provozu automaticky vypne:

- Přetížení:**
S náradím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu.
V takovém případě uvolněte spoušť náradí a ukončete činnost, jež vedla k přetížení zařízení. Potom náradí opětovným stisknutím spouště znova spusťte.
Jestliže se náradí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným stisknutím spouště vychladnout.
- Nízké napětí akumulátoru:**
Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a náradí nebude pracovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

Zapínání

Fig.3

⚠️POZOR:

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spoušť a zda se po uvolnění vraci do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Otáčky nástroje se zvětšují zvýšením tlaku vyvijeného na spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Přepínání směru otáčení

Fig.4

Tento nástroj je vybaven přepínačem směru otáčení. Stisknutím páčky přepínače směru otáčení v poloze A se nástroj otáčí ve směru hodinových ručiček, zatímco při stisknutí v poloze B proti směru hodinových ručiček.

Je-li páčka přepínače směru otáčení v neutrální poloze, nelze stisknout spoušť nástroje.

⚠️POZOR:

- Před začátkem provozu vždy zkontrolujte nastavený směr otáčení.
- S přepínačem směru otáčení manipulujte až poté, co nástroj dosáhne úplného klidu. Provedete-li změnu směru otáčení před zastavením nástroje, může dojít k jeho poškození.
- Pokud nástroj nepoužíváte, vždy přesuňte přepínač směru otáčení do neutrální polohy.

Výběr provozního režimu

Otáčení s příklepem

Fig.5

Při vrtání do betonu, zdíva, a podobných materiálů stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu na symbol . Použijte nástroj s ostřím z karbidu wolframu.

Pouze otáčení

Fig.6

Při vrtání do dřeva, kovu nebo plastu stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu na symbol . Použijte šroubový vrták nebo vrták do dřeva.

Pouze příklep

Fig.7

Při sekání, otloukání nebo bourání stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu na symbol . Použijte tyč s hrotom, plochý sekáč, oštřik, apod.

⚠️POZOR:

- Neotáčejte voličem režimu, pracuje-li nástroj pod zatížením. Dojde k poškození nástroje.
- Má-li být zamezeno rychlému opotřebení mechanismu přepínání režimu, dbejte, aby byl knoflík přepínání provozního režimu vždy rádně umístěn do jedné ze tří poloh provozního režimu.

Omezovač točivého momentu

Omezovač točivého momentu se aktivuje při dosažení určité úrovně točivého momentu. Motor se odpojí od výstupního hřídele. Dojde-li k této situaci, pracovní nástroj se zastaví.

⚠️POZOR:

- Jakmile se aktivuje omezovač točivého momentu, vypněte okamžitě nástroj. Zamezíte tak předčasném opotřebení nástroje.
- S tímto nástrojem nelze používat pily na otvory. Tyto mají tendenci ke skřipnutí nebo zachycení v otvoru. Způsobují příliš časté aktivování omezovače točivého momentu.

MONTÁŽ

⚠️POZOR:

- Před prováděním libovolných prací na nástroji se vždy přesvěďte, zda je nástroj vypnuty a je odpojen jeho akumulátor.

Boční rukojet (pomocné držadlo)

Fig.8

⚠️POZOR:

- Z důvodu bezpečnosti práce vždy používejte boční rukojet.

Boční rukojet nainstalujte tak, aby zuby na rukojeti zapadly mezi výstupy na válci nástroje. Poté rukojet utáhněte v požadované poloze otáčením ve směru hodinových ručiček. Lze ji otáčet o 360° a zajistit ji v libovolné poloze.

Vazelína na nástroj

Před použitím naneste na hlavu dříku nástroje malé množství vazelinu (přibližně 0,5 - 1 g). Toto promazání skličidla zajistí hladký provoz a delší provozní životnost.

Instalace a demontáž pracovního nástroje

Vyčistěte dřík nástroje a před instalací na něj naneste vazelinu.

Fig.9

Zasuňte do přístroje pracovní nástroj. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajistěn.

Fig.10

Pokud pracovní nástroj nelze zasunout, vyjměte jej. Několikrát potáhněte dolů kryt skličidla. Poté pracovní nástroj zasuňte znova. Otáčejte pracovním nástrojem a tlačte na něj, dokud nebude zajistěn. Po instalaci se pokusem o vytážení vždy přesvěďte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě. Chcete-li nástroj vymout, stáhněte kryt skličidla úplně dolů a vytáhněte pracovní nástroj.

Fig.11

Úhel pracovního nástroje (při sekání, otloukání nebo bourání)

Fig.12

Pracovní nástroj lze zajistit v požadovaném úhlu. Chcete-li změnit úhel pracovního nástroje, stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu na symbol . Natožte pracovní nástroj na požadovaný úhel. Stiskněte zajišťovací tlačítko a otočte volič režimu na symbol . Poté se mírným otocením přesvěďte, zda je pracovní nástroj bezpečně uchycen na svém místě.

Fig.13

Hloubkomér

Fig.14

Hloubkomér je šikovná pomůcka při vrtání otvorů stejné hloubky. Povolte boční rukojet a zasuňte hloubkomér do otvoru na ní. Nastavte hloubkomér na požadovanou hloubku a utáhněte boční rukojet.

POZNÁMKA:

- Hloubkový doraz nelze použít v poloze, kdy by narážel proti skříni převodovky.

Protiprachová krytka

Fig.15

Protiprachová krytka slouží jako prevence spadu prachu na nástroj a pracovníka při vrtání nad hlavou. Protiprachovou krytku nainstalujte jak je ilustrováno na obrázku. Velikost pracovních nástrojů, u kterých lze použít protiprachovou krytku je následující.

	Průměr nástroje
Protiprachová krytka 5	6 mm - 14,5 mm
Protiprachová krytka 9	12 mm - 16 mm

PRÁCE

Režim vrtání s příklepem

Fig.16

Nastavte volič provozního režimu na symbol . Umístěte pracovní nástroj na požadované místo otvoru a stiskněte spoušť.

Na nástroj nevyvijejte příliš velkou sílu. Nejlepších výsledků dosáhnete pomocí mírného tlaku. Udržujte nástroj v aktuální poloze a dávejte pozor, aby nevyklouzl z otvoru.

Dojde-li k upcání otvoru třiskami nebo částicemi, nevyvijejte na nástroj větší tlak. Místo toho nechejte běžet nástroj ve volnoběhu a částečně z otvoru vytáhněte pracovní nástroj. Budete-li tento postup několikrát opakovat, otvor se vyčistí a budete moci pokračovat v dalším vrtání.

⚠️POZOR:

- V okamžiku, kdy vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské a náhlé kroutivé síly, pokud dojde k upcání otvoru třiskami a částicemi nebo při nárazu do vyztužovacích tyčí umístěných v betonu. Při provádění práce vždy používejte boční rukojet (pomocné držadlo) a pevně nástroj držte za boční rukojet a rukojet se spínačem. Pokud tak neučinit, může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem a potenciálnímu těžkému zranění.

POZNÁMKA:

Při spuštění nástroje bez zatížení může při otáčení pracovního nástroje vzniknout výstřednost. Nástroj se při práci automaticky vystřídí. Tento stav neovlivňuje přesnost vrtání.

Vyfukovací nástroj (volitelné příslušenství)

Fig.17

Po vyvrtání otvoru použijte k odstranění prachu z otvoru vyfukovací nástroj.

Sekání / otloukání / bourání

Fig.18

Nastavte volič provozního režimu na symbol . Nástroj pevně držte oběma rukama. Uveďte nástroj do chodu a vyuřte na něj mírný tlak, aby nedošlo k nekontrolovanému odskočení nástroje. Příliš velký tlak vyvijený na nástroj nezvyšuje jeho účinnost.

Vrtání do dřeva a kovu

Fig.19

Fig.20

Použijte volitelnou sestavu skličidla. Při instalaci skličidla postupujte podle popisu v odstavci „Instalace a demontáž pracovního nástroje“ na předchozí straně. Nastavte volič provozního režimu tak, aby byl ukazatel otocen na symbol .

⚠️POZOR:

- Je-li na nástroji umístěna sestava skličidla, nikdy nepoužívejte režim „otáčení s příklepem“. Mohlo by dojít k poškození sestavy skličidla. Skličidlo se rovněž uvolní při změně směru otáčení nástroje.
- Nadměrným tlakem na nástroj vrtání neurychlíte. Ve skutečnosti tento nadměrný tlak vede jen k poškození hrotu vašeho vrtáku, snížení účinnosti nástroje a zkrácení jeho životnosti.
- V okamžiku, kdy vrták vniká do materiálu, působí na nástroj a na vrták obrovské síly. Držte nástroj pevně a dávejte pozor, když vrták začíná pronikat do vrtaného dílu.
- Uvíznutý vrták lze jednoduše uvolnit přepnutím přepínače směru otáčení do opačné polohy. Pokud však nástroj nedržíte pevně, může nečekaně vyskočit.
- Malé díly vždy upínejte do svéráku či do podobného upevňovacího zařízení.

ÚDRŽBA

⚠️POZOR:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředitlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Výměna uhlíků

Fig.21

Uhlíky pravidelně vyjmějte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejně uhlíky.

Pomoci šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

Fig.22

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠️POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsaný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obrátte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Nástroje s karbidovým ostřím SDS-Plus
- Tyč s hrotom
- Plochý sekáč
- Oštít
- Drážkovací dláto
- Sestava sklíčidla
- Sklíčidlo S13
- Adaptér sklíčidla
- Klíč sklíčidla S13
- Vazelína na nástroj
- Boční rukojet'
- Hloubkoměr
- Vyfukovací nástroj
- Protiprachová krytka
- Snimatelný odsavač prachu
- Ochranné brýle
- Plastový kufřík
- Bezklíčové sklíčidlo vrtáčky

- Různé typy originálních akumulátorů a nabíječek Makita

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibalený jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

