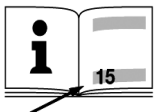


Návod k použití



KHE 56
KHE 76
MHE 56

		KHE 56	MHE 56	KHE 76
		SDS-max	SDS-max	SDS-max
P₁	W	1300	1300	1500
P₂	W	650	650	750
T	Nm (in-lbs)	90 (796)	-	100 (885)
n₁	/min	0 - 450	-	300
D₁	mm (in)	45 (1 ²⁵ / ₃₂)	-	50 (2)
D₂	mm (in)	100 (3 ¹⁵ / ₁₆)	-	150 (5 ²⁹ / ₃₂)
D₃	mm (in)	65 (2 ⁹ / ₁₆)	-	80 (3 ⁵ / ₃₂)
smax	/min bpm	2840	2840	2735
W	J	14	14	16
C	-	12	12	12
m	kg (lbs)	6,7 (14.8)	6,3 (13.9)	8,4(18.5)
a_{h,HD}/K_{h,HD}	m/s²	12,5 (1,5)	-	9,7 / 1,5
a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}	m/s²	8,0 (1,9)	11,3 (1,9)	9,7 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB (A)	100 / 3	94 / ?	96 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB (A)	111 / 3	102 / ?	107 / 3
L_{WA(M)}	dB (A)	-	?	
L_{WA(G)}	dB (A)	-	104	

VÝSTRAHA

Emisní hodnota hladiny kmitání uvedená na tomto informačním listu byla naměřena ve shodě se standardizovaným testem uvedeným v EN 60475 a může být použita pro vzájemné porovnávání dvou nástrojů. Emisní hodnota hladiny kmitání se liší podle toho, jakým způsobem je nástroj používán a může být i vyšší než je hodnota uvedená v tomto informačním listu. To by mohlo vést k určitému podcenění, pokud je nástroj pravidelně používán tímto způsobem.

Poznámka: Pro upřesnění, při hodnocení hladiny vibrací, kterým je operátor vystaven po určité pracovní dobu, je třeba také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnut a kdy je sice v chodu, ale nepracuje se s ním. Tím se může významně snížit hladina expozice v rámci celé pracovní doby.

Typické hladiny hlučnosti (A):

L _{pA}	=	hladina akustického tlaku
L _{WA}	=	hladina akustického výkonu
K _{pA/WA}	=	faktor nejistoty (hladina hlučnosti)
L _{WA(M)}	=	naměřená hladina akustického výkonu dle 2000/14/EC
L _{WA(G)}	=	zaručená hladina akustického výkonu dle 2000/14/EC

Při práci může hladina hluku překročit 85 dB (A)

Používejte ochranu sluchu!

Naměřené hodnoty dle EN 60745.

Technická data jsou uvedena v rámci odpovídajících tolerancí (ve shodě s platnými normami).

Záruční a pozáruční servis:

Metabo s.r.o.
Královická 1793
Brandýs n/L.
250 01

tel.: 326 904 457
fax.: 326 907 730
www.metabo.cz
e-mail: Ladislav.Svec@metabo.cz

V případě opravy popište prosím, Vámi jištěnou závadu.

CE EN 60745
98/37/EG, 89/336/EWG, 2000/14/EG

E. Krauß

Erhard Krauß, Geschäftsführung
© 2007 Metabowerke GmbH, Postfach 1229, 72602 Nürtingen, Germany

Opravy

Opravy elektrických nástrojů smí provádět **POUZE** odborný pracovník z oblasti elektrotechniky.

Elektrické nástroje Metabo je možno zaslat na opravu na adresu uvedenou u seznamu náhradních dílů.

K zařízení zaslanému na opravu přiložte popis zjištěné závady.

Ochrana životního prostředí

Obaly Metabo jsou 100% recyklovatelné.

Elektrické nástroje a příslušenství, které dosloužilo, obsahuje velké množství cenných surovin a umělých hmot, které je rovněž možno recyklovat.

Vznikající brusný prach může obsahovat škodliviny: tyto zplodiny nelikvidujte jako domácí odpad, nýbrž odborně na sběrném místě pro zvláštní odpad.

Tento návod na obsluhu je vytištěn na běleném papíru neobsahujícím chlór.

Jen pro země EU: elektrické nástroje neodhazujte do domácího odpadu! Dle směrnice 2002/96/EG platné pro staré elektrické a elektronické přístroje a dle odpovídající legislativy příslušné země musí být spotřebované elektrické přístroje shromažďovány odděleně a recyklovány pro opětovné použití způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Technická data

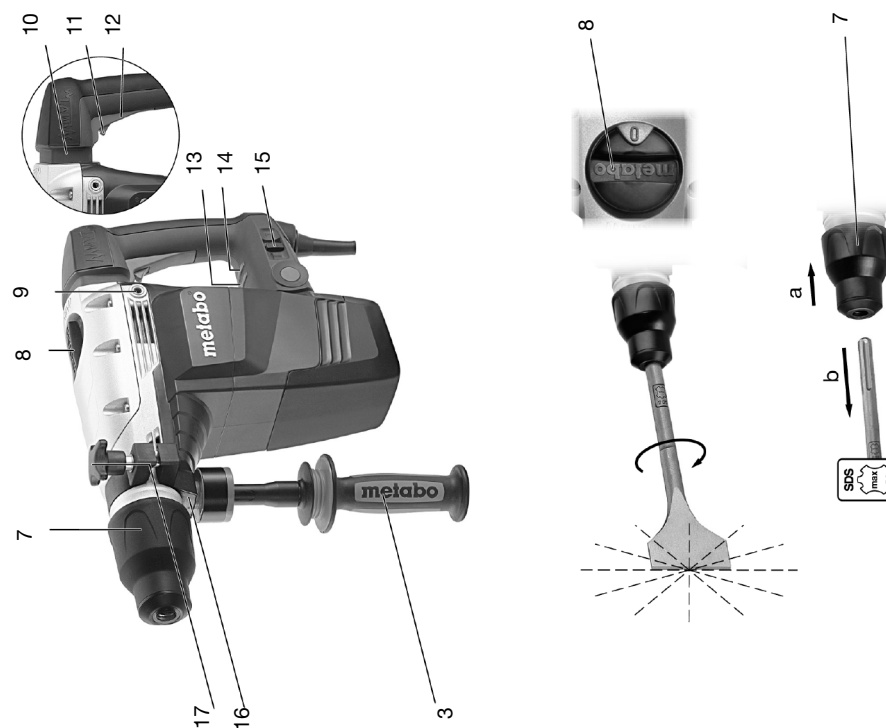
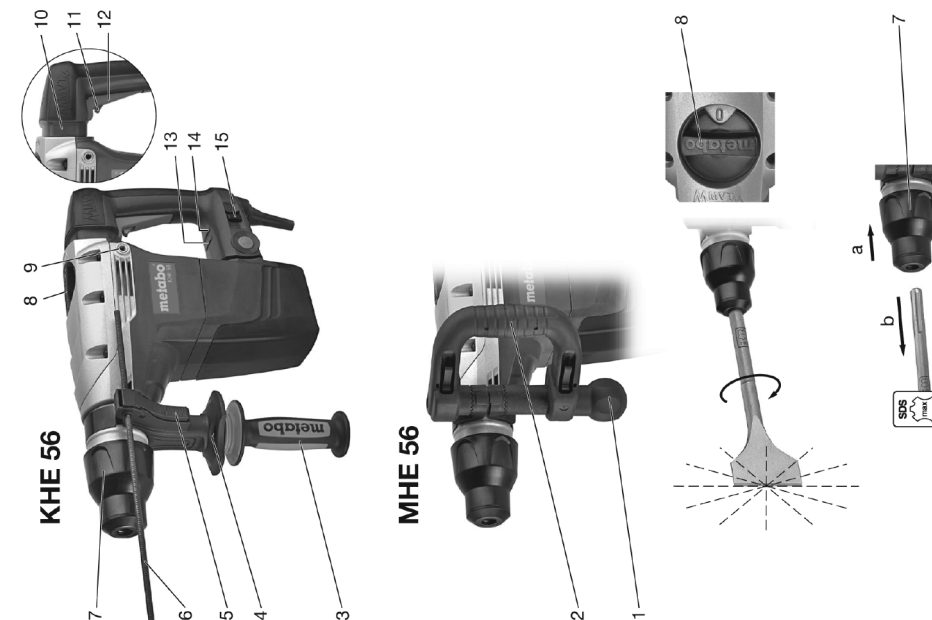
Vysvětlující poznámky k technickým datům na straně 2.

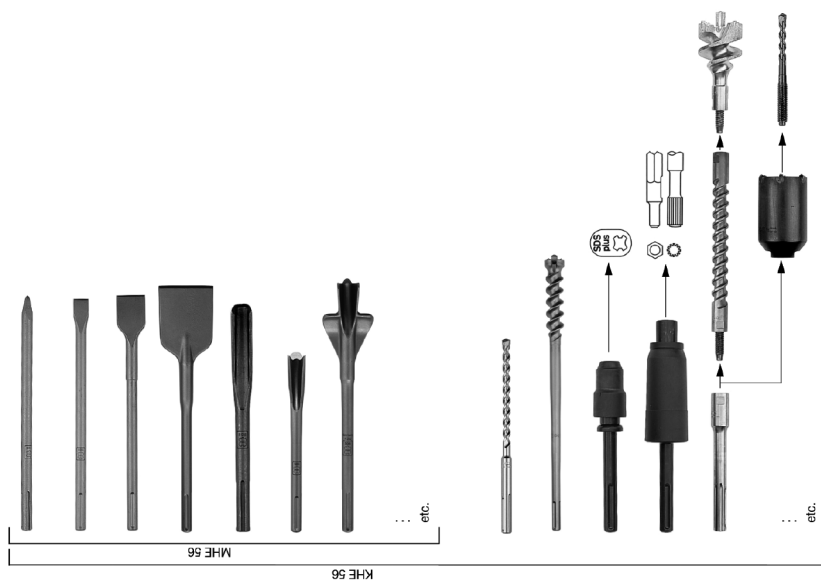
Změny ve smyslu technického pokroku jsou vyhrazeny.

P_1	=	jmenovitý příkon
P_2	=	výkon
n_1	=	počet otáček při volnoběhu
D_1	=	max. průměr otvorů vrtaných v betonu s přiklepovými kamenickými hroty
D_2	=	max. průměr otvorů vrtaných v betonu s přiklepovými jádrovými sekáči
D_2	=	max. průměr otvorů vrtaných v betonu s frézami
S_{max}	=	maximální intenzita přiklepu
W	=	síla jednoho přiklepu
C	=	počet poloh sekáče
m	=	hmotnost bez síťového kabelu

Celková hodnota kmitání (součet vektorů ve třech směrech) stanovená podle EN 60745:

$a_{h, HD}$	=	emisní hodnota kmitání (vrtání do betonu s přiklepem)
$a_{h, Cheq}$	=	emisní hodnota kmitání (sekání)
$K_{h, HD/ Cheq}$	=	faktor nejistoty (kmitání)





A

B

Metabo VibraTech (MTV)

Tato technologie je určena ke snížení vibrací a namáhání rukou.

Nástroj přitlačujte mírným tlakem na rukojeť, nevyvíjejte žádné násilí. Vibrace se snižují neefektivněji ve střední poloze (10).

Čištění, údržba

Čištění motoru: Nástroj čistěte pravidelně, často a důkladně vyfoukáním zadních větracích drážek tlakovým vzduchem.

Tipy a triky

Práce s nástrojem vyžaduje pouze mírný přtlak. Nadměrné zvýšení tlaku nezvýší Váš pracovní výkon, ale může snížit životnost Vašeho nástroje.

KHE 56: V případě hlubokých otvorů, vytahujte občas vrták, aby se odstranil prach.

Odstraňování závad

Indikátor uhlíkového kartáče (13) se rozsvítí:

Uhlíkové kartáče jsou téměř opotřebené (zbývající provozní doba ca 30 hodin). Pokud jsou kartáče zcela opotřebené, zařízení se automaticky vypne. Kartáče si nechte vyměnit u autorizovaného servisního střediska.

Elektromagnetické rušení:

V určitých případech může rychlost dočasně kolísat, pokud je zařízení vystaveno extrémnímu elektromagnetickému rušení.

Příslušenství

Používejte pouze originální příslušenství Metabo.

Pokud potřebujete nějaké příslušenství, obraťte se laskavě na svého prodejce.

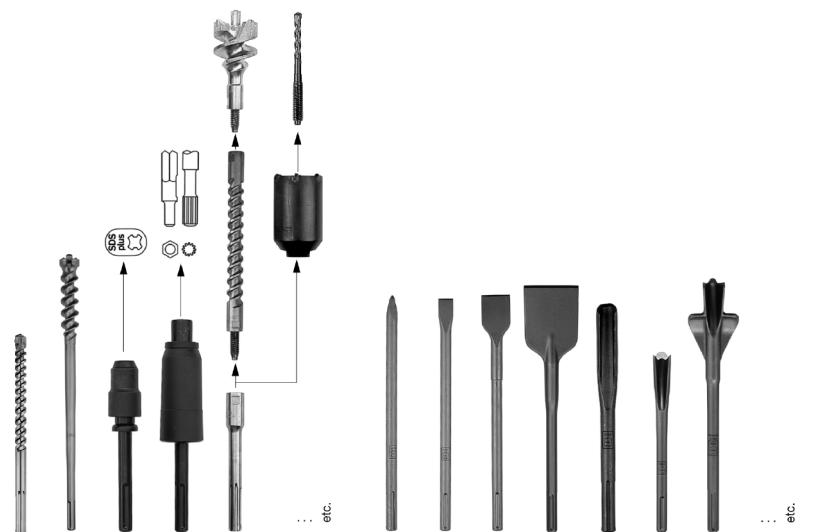
Při výběru správného příslušenství sdělte prodejci přesný typ Vašeho elektrického nástroje.

Viz strana 4.

A Velký sortiment spirálových vrtáků a sekáčů pro široký rozsah použití.

B Speciální mazivo (pro mazání nástavce nástrojů)

Kompletní nabídka příslušenství viz www.metabo.com nebo základní katalog.



A

B

Nastavení provozního režimu

Pootočte přepínačem (8) a zvolte požadovaný provozní režim.



Vrtání s přiklepem (**jen u KHE 56**)

Sekání

Pokud je nasazen sekáč, potom používejte nástroj pouze v operačním režimu „sekání“.

Nastavení polohy sekáče

Sekáč může být ustaven v 12 různých polohách.

- vložte sekáč
- pootočte přepínač (8) do polohy O
- pootočte sekáčem do požadované polohy
- pootočte přepínač (8) do polohy sekání
- pootočte sekáčem až zapadne

Po nasazení sekáče pracujte pouze v operačním režimu „sekání“.

Nastavení síly přiklepu a rychlosti

Přesuňte přepínač (15) a proveďte nastavení síly přiklepu (a rychlosti).



Snížená síla přiklepu, snížená rychlost



Vysoká síla přiklepu, vysoká rychlost

Správné nastavení závisí na zpracovávaném materiálu.

Příklad: přepínač nastavte na „snížená síla přiklepu“ při práci s měkkými nebo křehkými materiály nebo pokud se snažíte zamezit odlamování materiálu.

Přepínač nastavte „vysoká síla přiklepu“ (vysoký výkon), pokud pracujete s tvrdými materiály.

Zapínání a vypínání

Nastavení kroutícího momentu:

Při spuštění nástroje stiskněte spouštěcí tlačítko (12).

Při vypnutí uvolněte spouštěcí tlačítko (12).

Trvalý provoz:

Při trvalém provozu je možno spouštěcí tlačítko (12) aretovat pomocí aretačního tlačítka (11).

Při zrušení uvolněte znovu spouštěcí tlačítko (12).



Při trvalém provozu nástroj běží i tehdy, když Vám vypadne z rukou. Proto vždy držte nástroj oběma rukama a používejte rukojeti, zaujměte bezpečný postoj a soustředte se na práci.

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám projevili svým nákupem nového elektrického nástroje Metabo. Každé elektrické nářadí Metabo je pečlivě odzkoušeno a podrobeno přísné kontrole kvality. Životnost jakéhokoli elektrického nástroje však ve značné míře závisí přímo na Vás. Respektujte proto informace obsažené v tomto návodu na obsluhu a v příložených dokumentech. Čím pečlivěji budete s elektrickým nástrojem Metabo zacházet, o to déle Vám bude spolehlivě sloužit.

Prohlášení konformity

Prohlašujeme s výlučnou zodpovědností, že tento výrobek je v souladu s normami a směrnicemi uvedenými na straně 2.

MHE 56: 2000/14/EC: Postup při prohlašování konformity dle dodatku VI (Kontrolní středisko: VDE Kontrolní a certifikační institut, Merianstr. 28, 63069 Offenbach, Německo)

Předpokládané použití nástroje

Nástroj KHE 56 je určen pro vrtání a sekání s přiklepem do betonu, cihel, kamene a podobných materiálů, pokud se používá spolu s odpovídajícím příslušenstvím.

Nástroj MHE 56 je určen pro vysoce výkonné sekání a lámání do betonu, cihel, kamene a podobných materiálů, pokud se používá spolu s odpovídajícím příslušenstvím.

Za škody způsobené nepředpokládaným použitím ručí pouze uživatel.

Přitom je třeba respektovat všeobecně uznávané předpisy pro ochranu před úrazem a příložené bezpečnostní pokyny.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a směrnice. Pokud nebudete dodržovat bezpečnostní pokyny a směrnice, může dojít k elektrickému šoku, požáru a nebo k těžkým zraněním.

Všechny bezpečnostní pokyny a směrnice si uschovejte pro pozdější použití.



Před použitím tohoto výkonného nástroje si pozorně a úplně přečtěte příložené bezpečnostní pokyny (červený sešit) a návod na obsluhu. Všechny příložené dokumenty si uložte pro budoucí použití a nástroj předávejte dalšímu uživateli pouze s těmito dokumenty.

Zvláštní bezpečnostní pokyny



Dbejte na místa v textu označená tímto symbolem, slouží k Vaší vlastní bezpečnosti a k ochraně Vašeho nástroje.

Noste chrániče sluchu. Hluk by mohl způsobit poškození sluchu.

Používejte přídavnou rukojeť dodávanou s nástrojem. Ztráta kontroly nad nástrojem může způsobit zranění.

Nástroj držte při práci, u které se řezný nástroj může dostat do styku se skrytým vedením nebo vlastním kabelem, za izolované povrchy rukojetí. Pokud řezný nástroj přijde do styku s „živým“ elektrickým vedením, může se elektrické napětí přenést na nástroj a způsobit obsluze elektrický šok.

Před jakýmkoli nastavením nebo údržbou vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Vždy pracujte se správně namontovanou přídatnou rukojetí.

Nástroj držte vždy oběma rukama za rukojeti, zaujměte bezpečný postoj a soustředte se na práci.

Při práci s nástrojem noste vždy ochranné brýle, rukavice, respirátor a pevné boty.

Ujistěte se, že na místě, na kterém budete pracovat, nejsou silové kabely nebo vodovodní trubky (použijte k tomu např. detektoru kovu).

Pracujte vždy se správně připojeným nástrojem. Pro kontrolu zatáhněte za nástroj, zda je dobře upnutý. (Nástroj musí být možno posunout o několik centimetrů v axiálním směru.)

Pokud pracujete nad zemí, ujistěte se, že plocha pod vámi je volná.

Nedotýkejte se nástroje ani předmětů v blízkosti nástroje bezprostředně po ukončení práce, protože mohou být dosud značně horké a mohou způsobit popáleniny kůže.

Silový kabel vždy pokládejte mimo zadní část nástroje.

Poškozenou nebo prasklou přídatnou rukojeť je třeba vyměnit. Nikdy nepracujte s poškozenou přídatnou rukojetí.

Přehled

viz strana 3

- 1 Upínací točítka*
- 2 Zahnutá rukojeť*
- 3 Přídatná rukojeť*
- 4 Držák přídatné rukojeti*
- 5 Upínací páka pro nastavení dorazu v určité hloubce*
- 6 Hloubkový doraz*
- 7 Zámek nástroje
- 8 Přepínač
- 9 Závít pro přídatnou rukojeť
- 10 Integrovaný tlumicí systém Metabo VibraTech (MVT)
- 11 Aretační tlačítko pro trvalý provoz
- 12 Spouštěcí tlačítko
- 13 Indikátor uhlíkového kartáče (světelný signál pro blížící se výměnu uhlíkového kartáče)
- 14 Provozní indikátor (světelná signalizace napájení ze sítě)
- 15 Přepínač pro optimální snížení přiklepu při práci s měkkými materiály
16. Držák přídatné rukojeti
17. Hvězdicový šroub pro aretování přídatné rukojeti

* specifické pro konkrétní zařízení

Zvláštní vlastnosti výrobku

- integrovaný tlumicí systém Metabo VibraTech (MVT) v zahnuté a přídatné rukojeti snižuje vibrace a tlak na ruce
- přídatná rukojeť může být nainstalovaná ve 3 různých místech
- optimální snížení přiklepu až o 30% pro práci s měkkými materiály jako jsou např. cihly

- zamykatelný spínač pro pohodlnou práci během trvalého sekání
- elektronicky řízený pozvolný rozběh pro přesné vrtání
- skříň převodovky z litého hořčíku s malou hmotností zajišťuje vynikající odvádění tepla
- indikátor uhlíkového kartáče pro signalizaci blížící se výměny uhlíkového kartáče

Uvedení do provozu



Před uvedením do provozu porovnejte, zda síťové napětí a síťová frekvence na typovém štítku odpovídají údajům Vaší elektrické sítě.

Použijte prodlužovací kabel s minimálním průměrem 1,5 mm². Prodlužovací kabel musí být dimenzován pro jmenovité výkonové údaje (viz Technická data). Pokud používáte kabel na cívce, vždy stočte celý kabel.

Přípevnění přídatné rukojeti



Z bezpečnostních důvodů používejte vždy zahnutou rukojeť (2) nebo přídatnou rukojeť (3)

MHE 56:

Povolte svěrný kroužek pootočením svěrného upínacího točítka (1) proti směru hodinových ručiček. Nastavte zahnutou rukojeť (2) do požadované polohy a úhlu. Dotáhněte upínací točítko.

KHE 56:

Varianta 1

Otevřete upínací kroužek pootočením přídatné rukojeti (3) proti směru hodinových ručiček. Zajistěte přídatnou rukojeť v požadovaném úhlu. Dotáhněte přídatnou rukojeť.

Varianta 2

Vzpřímená pracovní poloha za účelem snížení namáhání zad při práci na podlaze.

Přídatnou rukojeť (3) je rovněž možno namontovat ke krytu motoru. Odšroubujte přídatnou rukojeť z držáku rukojeti (4), zasuňte ji do jednoho ze závitů (9) (na levé a pravé straně tělesa motoru) a dotáhněte ji rukou.

Použití

Nastavení hloubkového dorazu (jen u KHE 56)

Stiskněte a přidržte svěrnou páku (5). Nastavte hloubkový doraz (6) do požadované hloubky vrtání a svěrnou páku uvolněte.

Montáž a demontáž nástrojů



Před nasazením nástrojů očistěte násadu a naneste na ni speciální mazivo dodávané s nástroji (příslušenství, objednávací číslo 6.31800)! Používejte pouze nástroje SDS-max.

Montáž nástroje:

Pootočte nástrojem a zasuňte ho až zapadne. Nástroj se uzamkne automaticky.



Zatáhněte za nástroj a tak zkontrolujte, zda je dobře ustaven. (nástroj musí být možno povytáhnout několik centimetrů v axiálním směru.)

Demontáž nástroje

Přesuňte zámek nástroje (7) dozadu ve směru označeném šipkou (a) a nástroj vytáhněte (b)