



Certifikát ISO 9001:2015

CE



PNEUMATICKÉ BOURACÍ KLADIVO

BKA 40

NÁVOD K POUŽITÍ

CZE

ENG

flip

OBSAH	1
BEZPEČNOST PRÁCE - VAROVÁNÍ.....	2
BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY.....	3
TECHNICKÝ POPIS.....	4
POUŽITÍ KLADIVA	4
ZNAČENÍ KLADIVA	5
DŮLEŽITÉ ZÁSADY ÚDRŽBY	6
MAZÁNÍ	6
SKLADOVÁNÍ	7
DODÁVÁNÍ	7
SEZNAM ČÁSTÍ.....	8
AXONOMETRIE.....	10-11

Vybavení

Neřídíte se slepě pravidly.



Přečtěte si celou kapitulu, abyste věděli proč je ochrana důležitá.

BEZPEČNOST PRÁCE - VAROVÁNÍ

Každá osoba, která bude s kladivem pracovat si před započetím práce musí tyto instrukce přečíst nebo být s nimi jinak seznámena tak, aby jim plně porozuměla.

Při práci s kladivem vždy noste bezpečnostní obuv, ochranné brýle, chrániče sluchu, pracovní rukavice a další bezpečnostní pomůcky předepsané pro daný provoz.

⚠ VAROVÁNÍ Hluk

Na základě hodnot hluku spojených s provozováním kladiva existuje při dlouhodobém používání riziko vzniku zdravotních potíží obsluhy.

- ▶ Nezdržujte se v hlučném prostředí bez účinných chráničů sluchu.

⚠ VAROVÁNÍ Vibrace

Časté používání ručních vibrujících nástrojů může vyvolat vznik nemoci z vibrací.

- ▶ Práci prokládejte krátkými přestávkami a ruce držte vždy v teple.
- ▶ Okamžitě hlase problémy jako necitlivost či mravenčení v prstech svému nadřízenému.

⚠ VAROVÁNÍ Prašnost

Běh kladiva může být doprovázen zvýšenou prašností.

- ▶ V prostorách s prašností vyšší než dovolují příslušné hygienické předpisy, musí obsluha používat respirátory.

⚠ VAROVÁNÍ Odletující částice

Drobnější kameny a suť mohou být vysokou rychlostí vymrštěny do okolí.

- ▶ V blízkosti operujícího kladiva noste bezpečnostní brýle a přilbu.

⚠ POZOR Těžký objekt

- ▶ Zajistěte, aby kladivo nemohlo nikoho zranit pádem a berte vždy na zřetel jeho váhu.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Bezpečnost práce má vždy přednost před ostatními požadavky provozu.

Jelikož následující předpisy nemohou postihnout všechny možné případy, které by mohly nastat, musí být při práci s kladivem, u kladiva nebo v jeho blízkosti používán zdravý lidský rozum.

- ▶ Spouštěcí páčky se nedotýkejte, dokud nechcete kladivo spustit.
- ▶ Držte kladivo za provozu vždy oběma rukama.
- ▶ Při práci stůjte na bezpečném a pevném místě.
- ▶ Nedávejte kladivo do blízkosti obličeje a nestavte si kladivo na nohu.
- ▶ Nikdy nepřítlačujte kladivo při práci nohou. Při zlomení nástroje může dojít k vážným zraněním.
- ▶ Udržujte nohy mimo koridor pádu kladiva, aniž byste ztráceli rovnováhu.
- ▶ Stlačený vzduch je nebezpečný! Hadicím nikdy nemířte proti druhým osobám ani sobě a nečistěte pomocí ní pracoviště ani pracovní oblek.
- ▶ Ujistěte se, že jsou všechny spoje hadic pevné a vzduchotěsné a zajistěte je tak, abyste se vyhnuli nebezpečí zranění při uvolnění nebo prasknutí hadice.
- ▶ Upevnění hadic musí být provedeno předepsaným počtem doporučených spon a nátrubků předepsaného provedení pro daný typ hadice.
- ▶ Neuvolňujte žádné spoje, které jsou pod tlakem, dříve než uzavřete přívod vzduchu od kompresoru a z hadic odpustíte tlakový vzduch.
- ▶ Kladivo uvádějte do provozu pouze s doporučeným a schváleným nářadím. Pracujte s doporučeným přitlakem, vyhněte se nárazům.
- ▶ Pokud používáte k čištění dílů kladiva čisticí nebo rozpouštěcí prostředek, ujistěte se, že tento odpovídá platným bezpečnostním předpisům a jeho použití nezpůsobuje ekologické škody.
Při čištění dodržujte pokyny doporučené výrobcem daného čisticího prostředku.

Tipy

- Nenechte se rozptylovat - hrozí nebezpečí nehody.
- Ubezpečte se, že v místě, kde bude kladivo použito, nejsou žádná vedení (elektrina, plyn, voda, telefon).
- Pokud narazíte při práci s kladivem na neznámý předmět, ihned odstavte kladivo a identifikujte předmět tím, že ho opatrně odkryjete.

Tlak vzduchu

Bourací kladiva BKA jsou konstruována pro pracovní přetlak 0,4 – 0,7 MPa.



0,4 – 0,7 MPa

TECHNICKÝ POPIS

Stlačený vzduch je přiváděn spouštěcím kuličkovým ventilem do rozvodu, který střídavě plní horní a spodní pracovní prostor válce kladiva a uvádí píst do přímočarého vratného pohybu. Ve spodní úvratí udeří píst do stopky nástroje a předá mu energii, která prostřednictvím nástroje vykoná práci.

Pracovní nástroj je proti vypadnutí z kladiva jištěn západkou, uchycenou ve víku. Odpružená rukojeť snižuje přenos vibračí na obsluhu.

POUŽITÍ KLADIVA

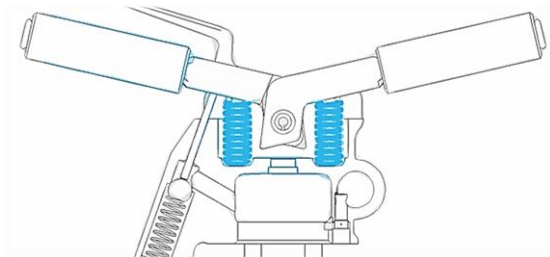
Bourací kladivo je určeno pro rozpojování méně a středně pevných hornin a obdobných materiálů (např. beton, živичné vozovky, zdivo, a pod.). Svým uspořádáním a hmotností vyhovuje při úpadním sbíjení, tj. svisle nebo šikmo dolů.

Technické údaje a hlavní rozměry	jednotka	40-B	40-C	40-E
Hmotnost	kg		41	
Energie úderu	J		105	
Počet úderů	Hz		16	
Spotřeba vzduchu	m ³ min ⁻¹		1,9	
Provozní přetlak vzduchu	MPa		0,4 – 0,7	
Celková průměrná vážená hodnota vibračí	m.s ⁻²		3,5	
Naměřená hladina akustického výkonu	dB		105,8	
Garantovaná hladina akustického výkonu	dB		107	
Délka	mm		796	
Šířka	mm		435	
Přívodní hadice	mm		Js 16	
Připojovací závit	"		G 3/4" RS	
Stopka pracovního nástroje	mm	#28x160	#32x160	#32x152

Údaje měřeny při přetlaku vzduchu 0,6 MPa, uvedeny střední hodnoty (tolerance ±10%).

ZNAČENÍ KLADIVA

Kladiva řady BKA mají odpruženou rukojeť.
Pevná, jednoduchá rukojeť je k dispozici u kladiv řady BK.



Kladiva jsou značena štítky a nálepkami s důležitými informacemi. Zajistěte, aby tyto byly vždy čisté a čitelné a v případě potřeby objednejte nové.



Hlavní štítek s informacemi naleznete na rukojeti.

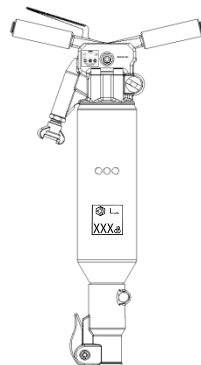
- V pravém levém horním rohu je uveden maximální dovolený tlak stlačeného vzduchu v barech
- Symbol CE značí shodu výrobku s technickými předpisy (viz ES-Prohlášení o shodě).
- Symbol otevřené knihy sděluje povinnost přečíst si a pochopit návod před prvním použitím kladiva.
- Symbol sluchátek připomíná nutnost nosit účinnou ochranu sluchu.
- Poslední symbol nařizuje použití ochranných brýlí.

Nálepka s decibely na tlumiči kladiva sděluje garantovanou hladinu akustického výkonu.

Pro přesnější informace viz Technické údaje.

Umístění značení

Na štítku na rukojeti je ražen typ kladiva a jeho sériové číslo.



Kladiva BKA 40-B, 40-C a 40-E se od sebe liší pouze stopkami nástrojů.

40-B	40-C	40-E
#28x160	#32x160	#32x152

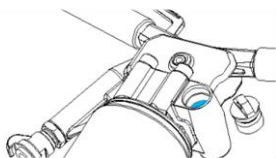
Stopky nástrojů dle variant

Doplňování oleje

Před každou pracovní směnou je nutno olejovač doplnit.

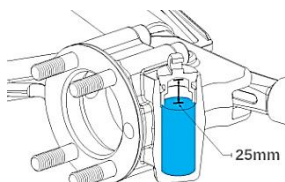
Postup:

1. Vypněte přívod vzduchu a spuštěním kladiva odpustěte tlakový vzduch.



2. Kladivo položte na pevnou podložku (zem) tak, aby otvor olejovače směřoval vzhůru.

3. Opatrně (v olejovači může být zbytkový tlak) odšroubujte zátku olejovače a dolijte olej tak, aby jeho hladina sahala cca. 25 mm pod okraj otvoru.



4. Zátka olejovače zašroubujte a pevně utáhněte.

DŮLEŽITÉ ZÁSADY ÚDRŽBY

Při práci s kladivem je nutné dodržovat bezpečnostní a hygienické předpisy.

Práce spojené s údržbou smí provádět pouze osoba řádně obeznámená s funkcí kladiva.

Opravy doporučujeme provádět u výrobce nebo u autorizovaného prodejce.

- ▶ Suchý, čistý stlačený vzduch musí mít na vstupu do kladiva příslušný přetlak (viz Technické údaje) a musí být dodáván v dostatečném množství.
- ▶ Přívodní hadice vzduchu musí odpovídat předepsaným rozměrům. Vzhledem ke ztrátám nedoporučujeme hadici delší než 15m (při Js16). Na větší vzdálenost lze použít hadici o větším průměru.
- ▶ Kladivo chraňte před vniknutím nečistot. Dbejte na čistotu vstupních a výstupních otvorů.
- ▶ Před připojením hadice ke kladivu ji nejdříve zbavte nečistot (nejlépe profouknutím).
- ▶ Všechny spoje řádně dotáhněte po prvních 3 – 5 hodinách provozu.
- ▶ Průběžně provádějte kontrolu stavu výrobku.

MAZÁNÍ

Aby kladivo vykazovalo maximální výkon, životnost a funkci, musí být nejen v dobrém technickém stavu, ale musí být i správně mazáno.

Dostatečné mazání zaručuje olejovač vestavěný v rukojeti. Zároveň je však třeba samostatně mazat spouštěcí páčku, která není mazána z centrálního olejovače. Po každém ukončení práce nalijte do hrdla malé množství oleje.

- ◆ Pro mazání nepoužívejte hydraulické a nestabilizované řepkové oleje.
- ◆ Při předpokládaném dlouhodobějším vyřazení kladiva z provozu (nad tři týdny) je nutno kladivo konzervovat minerálním olejem. (Viz Skladování.)
- ◆ Při konzervaci nikdy nepoužívejte ekologické oleje.

Doporučené ekologické oleje:

BP BIOHYD SE 46, ÖMV BIOHYD M 32,
TOTAL HYDROBIO 46, PERMON EKO-Pneu

Doporučené minerální oleje:

PARAMO PNEUMAT 46

Olej PERMON Zimní P22

SKLADOVÁNÍ

Při předpokládaném dlouhodobějším vyřazení kladiva z provozu (nad tři týdny) je nutno kladivo konzervovat.

- ◆ Pro konzervaci nalijte cca. 50 cm³ (0,5 dcl) oleje (minerálního) do přívodu kladiva a krátce je spusťte.
- ◆ Při delším skladování kladiva může z olejovače olej vytékat, je tedy vhodné olejovač vyprázdnit a před použitím ho znovu naplnit.
- ◆ Kladiva skladujte v suchých prostorách chráněných před povětrnostními vlivy – do maximální relativní vlhkosti 75%.
- ◆ Neskladujte kladivo v blízkosti chemikálií či plynů způsobujících korozi.

Při dodržování skladovacích podmínek je možno bez obnovení konzervace kladivo skladovat jeden rok a náhradní díly rok a půl.

DODÁVÁNÍ

Kladivo je dodáváno samostatně. S každým kladivem se dodává tento návod k použití a záruční list. Standardně dodáváme připojení hadice tlakového vzduchu **rychlospojku RS 3/4"** (obj. číslo 414 259). Pokud toto nevyhovuje, lze po demontáži rychlospojku nahradit převlečnou maticí s nátrubkem, které lze připojit na stávající hrdlo 3/4" (obj. číslo 319 282).

Převlečná matice (obj. číslo 319 257) lze kombinovat:

- s nátrubkem Ø16 (obj. číslo 319 255)

Dále je možné pro kompletaci dodávky nakoupit:

- nástroje
- olejovače, odlučovače vody
- doporučené ekologické oleje
- hadice a koncovky
- redukce, matice, nátrubky, svěrky

Tvorba ledu

Tvorba ledu v tlumiči výfuku může nastat, když teplota okolního vzduchu je 0 až 10 °C a relativní vlhkost je vysoká.

Proti riziku vzniku ledu podnikněte následující kroky :
- Používejte doporučený olej pro nářadí PERMON pro zimní období
- Použijte odlučovač vody AOV 3

Další informace v návodu AOV3.

**Objednávání
náhradních dílů**

Všechna kladiva se vyrábí dle výkresové dokumentace, která zaručuje vyměnitelnost součástí.

V objednávce náhradních dílů je nutno uvést typ kladiva, počet kusů, název a číslo výkresu požadované součásti.

Např.: BKA 40 – C

Píst 5003-681 1ks

Poz.	Objednávací číslo			Název	Ks	Standard
	9460 270			Bourací kladivo BKA 40-C #32x160		
		9460 271		Bourací kladivo BKA 40-E #32x152		
			9460 272	Bourací kladivo BKA 40-B #28x160		
1+3	8323 821	8323 821	8323 931	Válec sestava	1	J
1	5097 042	5097 042	5097 042	Válec	1	J
2	2090 701	2090 701	2090 740	Pouzdro	1	J
3		2005 322		Vložka náhradní	1	N
4+11		8330 060		Víko válce podsestava	1	J
4		5152 030		Víko válce	1	J
5		5256 140		Západka	1	J
6		0900 570		Kolík	1	J
7		315 138		Pružina	1	J
8		311 450		Kolík 12x65 Pružný	1	J
9		311 451		Kolík 20x65 Pružný	1	J
10		309 332		Šroub M 16x80	1	J
11		311 327		Matice M 16	1	J
12	5003 681	5003 791	5003 681	Píst	1	J
13		5259 980		Rukojeť opracování	1	J
14		1418 280		Páčka opracování	1	J
15		1418 311		Páka rukojeti – levá	1	J
16		1418 301		Páka rukojeti – pravá	1	J
17		1318 100		Rukojeť	2	J
18		315 152		Pružina 4503-050	2	J
19		311 398		Kolík 14x55 Pružný	1	J
20		2001 580		Pouzdro	1	J
21		0901 880		Doraz	1	J
22		3083 192		Spouštěcí tyčka	1	J
23		722 087		Kulička 20 Plast	1	J
24		315 150		Pružina 4503-040	1	J
25		319 282		Závitové hrdlo 3/4"	1	J
26		414 259		Rychlospojka 3/4"	1	J
27		722 017		Těleso olejovače 3093-200	1	J
28		722 018		Knot	1	J
29		273 028		Ucpávka pryž 0901-910	1	J
30		273 030		Kroužek O 33x25	1	J
31		0047 092		Zátka olejovače	1	J
32		309 101		Šroub M 14x120	4	J
33		311 420		Matice M 14	4	J
34		273 385		Kroužek O 75x2	1	J
35		1730 290		Tlumič	1	J
36		273 438		Víko pryž 1511-341	1	J
37		3908 110		Kroužek rozvodu	1	J
38		311 079		Příložka II 1145-020	2	J
39		722 015		Příložka I 1145-010	2	J
40		9950 121		Sada Západka = (5-11) 1x	1	N
41*		319 255		Nátrubek Ø16	1	N
42*		319 257		Matice 3/4"	1	N

J = Standard N = Na požádání * = Nahrazuje rychlospojku (26)

