



Certifikát ISO 9001:2015

Výrobce hydraulického nářadí a pneumatického příklepného vrtacího nářadí pro doly, lomy, stavebnictví a slévárny.



SBÍJECÍ KLADIVO RÝČOVÉ

SKR11-CD

NÁVOD K POUŽITÍ

www.permon.cz
e-mail : prodej@permon.cz
e-mail : export@permon.cz

Roztoky 217, 270 23 Křivoklát, Česká republika
pro ČR, SR
pro ostatní země

mob. : +420 603 182 554
mob. : +420 602 375 780

Obsah

| | |
|---|---|
| Obsah..... | 2 |
| Bezpečnost a ochrana zdraví při práci | 3 |
| Bezpečnostní předpisy: | 4 |
| Technický popis | 5 |
| Použití sbíjecího rýčového kladiva | 5 |
| Technické údaje a hlavní rozměry..... | 5 |
| Důležité zásady údržby | 6 |
| Mazání | 7 |
| Skladování | 6 |
| Dodávání..... | 7 |
| Objednávání náhradních dílů | 7 |
| Seznam součástí..... | 8 |
| Axonometrie | 9 |

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Každá osoba, která bude s kladivem pracovat si před započítím 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.

- ▶ Nezdružujte 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.

- ▶ U kladiv musí být pro odvětrání prašnosti používáno odsávání.
- ▶ 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 přílbu.

▲ POZOR Těžký objekt

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

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

V každé situaci má bezpečnost práce 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.

1. Při práci s kladivem musí mít obsluha bezpečnostní obuv, ochranné brýle, účinné chrániče sluchu, bezpečnostní přilbu, pracovní rukavice a další bezpečnostní pomůcky předepsané pro daný provoz.
2. Nezdržujte se delší dobu v hlučném prostředí bez účinných chráničů sluchu.
3. Nenechte se rozptylovat - hrozí nebezpečí nehody.
4. Spouštěcí páčky se dotýkejte jen v případech, že chcete skutečně uvést kladivo do provozu.
5. Při práci stůjte na bezpečném a pevném místě.
6. Nedávejte kladivo do blízkosti obličeje a nestavte si kladivo na nohu.
7. Stlačený vzduch je nebezpečný! Nemiřte nikdy tlakovou hadicí proti druhým osobám ani proti sobě. Nečistěte pracoviště ani pracovní oblek pomocí vzduchu z tlakové hadice.
8. Ujistěte se, že všechny hadicové spoje jsou pevné a že těsní. Volná hadice způsobuje nejen ztrátu vzduchu, vzniká nebezpečí, že se sama uvolní a zraní obsluhu i lidi stojící kolem. Zajistěte hadice (kabelem, drátem, lankem či řetízkem) tak, aby jste se vyhnuli nebezpečí zranění při uvolnění nebo prasknutí hadice.
9. Upevnění hadic na nátrubky musí být provedeno předepsaným počtem doporučených spon určených pro daný typ hadice umístěných proti každému zápichu na nátrubku.
10. Neuvolňujte žádné spoje, které jsou pod tlakem dříve než uzavřete přívod vzduchu od kompresoru a hadice řádně neodvzdušníte.
11. Kladivo uvádějte do provozu pouze s doporučeným a schváleným nářadím. Pracujte s doporučeným přitlakem, vyhněte se nárazům.
12. Pokud nelze kladivo dostatečně přitlačit (např. při práci horizontální a dovrchní), volte jiné nářadí nebo jinou technologii - při nedostatečném přitlaku se výrazně zvyšují vibrace a riziko vzniku zdravotního poškození včetně rizika úrazu.
13. Držte kladivo za provozu vždy oběma rukama.
14. Postavte se vždy tak, aby vaše nohy byly mimo koridor pádu kladiva, aniž byste však ztráceli rovnováhu. V případě prasknutí nástroje existuje nebezpečí, že kladivo se zlomeným nástrojem padne náhle k zemi.
15. Ubezpečte se, že v místě, kde bude kladivo použito, nejsou žádná vedení (elektřina, plyn, voda, telefon).
16. Pokud narazíte při práci s kladivem na neznámý předmět, ihned odstavte kladivo. Identifikujte předmět tím, že ho opatrně odkryjete.
17. 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.

TECHNICKÝ POPIS

Tlak vzduchu

Rýčová kladiva SKR11-CD jsou konstruována pro pracovní přetlak 0,4–0,7 MPa.



0,4 – 0,7 MPa

Rýčové kladivo SKR 11-CD je poháněno stlačeným vzduchem s požadovaným rozsahem přetlaku.

Stlačený vzduch je přiváděn přes spouštěcí ventil do kroužkového rozvodu, který střídavě plní horní a spodní prostor válce a uvádí píst do přímočarého vratného pohybu. Ve spodní úvrati udeří píst do stopky nástroje a předá mu energii, která prostřednictvím nástroje vykoná práci.

Nástroj je proti vypadnutí z kladiva zajištěn víkem. Spotřebovaný vzduch odchází výfukovými otvory v tlumiči hluku, který lze natáčet do aretovaných poloh a tím směřovat výfukový vzduch tak, aby neobtěžoval obsluhu.

POUŽITÍ KLADIVA

SKR 11-CD se uplatňuje při nejrůznějších zemních pracích zejména tam, kde není možné nasazení těžkých mechanizačních prostředků, jako např. v těžko přístupných místech, k práci v těžkém jílu a pod.

| Technické údaje a hlavní rozměry | Jednotka | SKR 11-CD |
|--|----------------------------------|--------------------------|
| Hmotnost | kg | 11,2 |
| Spotřeba vzduchu | m ³ min ⁻¹ | 1,1 |
| Počet úderů | Hz | 28 |
| Provozní tlak | MPa | 0,4 – 0,7 |
| Vážená hodnota vibrací | m.s ⁻² | Horní 11,2 Dolní 13,3 |
| Garantovaná hladina akustického výkonu L _{WA} | dB(A) | 105 |
| Délka x šířka | mm | 850 x 230 |
| Přívodní hadice | mm | Js 13, 16, 20 |
| Připojení | | G3/4" RS |
| Stopka nástroje | | # 22x82 |
| Objednací číslo | | 9450-030 |

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

DŮLEŽITÉ ZÁSADY ÚDRŽBY

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

Bez nasazeného nástroje kladivo nespouštět !!!

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.
- ▶ 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 a případně zajistěte nutné opravy.
- ▶ S přihlédnutím k vibracím a manipulaci se sbíjecím rýčovým kladivem je optimální přetlak přiváděného vzduchu 0,6 MPa a přítlak na sbíjecí rýčové kladivo cca 150 -200N. Přítlak musí být však minimálně takový, aby nedocházelo k chodu kladiva tzv. naprázdno, při kterém se zvyšuje opotřebení kladiva a nebezpečí jeho poruchy.
- ▶ Kladivo musí být přiměřeně mazáno - viz dále.
- ▶ Po 150-200 provozních hodinách doporučujeme provést kontrolu stavu výrobku.

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.
- ◆ 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.

MAZÁNÍ

Aby kladivo vykazovalo maximální výkon, životnost a funkci, musí být nejen v dobrém technickém stavu, ale musí být i správně mazáno. Dostatečné mazání kladiva zaručuje olejovač LR nebo SOOR.

Není-li olejovač k dispozici, nalijte před započítím práce do přívodní hadice vzduchu (na začátek) u kompresoru cca. 100 cm³ a do přívodu vzduchu kladiva 5 cm³ oleje. Opakujte každé 2-3 hodiny provozu.

- ◆ 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

DODÁVÁNÍ

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

Převlečená matice (obj. číslo 319 257) lze kombinovat

- s nátrubkem Ø 13 (obj. číslo 319 264)
- s nátrubkem Ø 16 (obj. číslo 319 255)
- s nátrubkem Ø 20 (obj. číslo 319 256).

Dále je možné pro kompletaci dodávky nakoupit:

- nástroje
- olejovač LR3, odlučovač AOV3, SOOR3, doporučené ekologické oleje
- hadice + koncovky (Ø13, 16 a 20 mm – délky 12.5 m, 25 m)
- redukce, matice, nátrubky, svěrky, kompresorové mobilní i stabilní jednotky

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 podnikejte následující kroky :
- Používejte doporučený olej pro nářadí PERMON pro zimní období
- Použijte soupravu SOOR 3 nebo AOV 3

Další informace v návodu AOV3 nebo SOOR3.

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. SKR 11 1 ks píst 5003-475

SEZNAM SOUČÁSTÍ

| Poz. | Název | Objednávací číslo | ks | Pozn. |
|---|-----------------------|--------------------------|-----------|--------------|
| | Komplet | 9450-030 | | |
| 1 | Válec sestava | 8323-600 | 1 | J |
| 3 | Píst | 5003-475 | 1 | J |
| 4 | Kolík | 311 480 | 1 | J |
| 5 | Kroužek | 3908-060 | 1 | J |
| 6 | Víko válce | 8042-300 | 1 | J |
| 7* | Matice | 319 257 | 1 | N |
| 8* | Nátrubek Js16 | 319 255 | 1 | N |
| 8** | Nátrubek Js20 | 319 256 | 1 | N |
| 8*** | Nátrubek Js13 | 319 264 | 1 | N |
| 9 | Závitové hrdlo | 319 282 | 1 | J |
| 10 | Spouštěcí páčka | 1411-120 | 1 | J |
| 11 | Šroub | 309 380 | 1 | J |
| 12 | Spouštěcí rukojeť | 5235-010 | 1 | J |
| 13 | Matice | 311 485 | 1 | J |
| 14 | Šroub | 0562-840 | 1 | J |
| 15 | Trubka | 4311-040 | 1 | J |
| 16 | Rukojeť | 1318-180 | 1 | J |
| 17 | Spouštěcí kolík | 3011-250 | 1 | J |
| 18 | Víko | 1511-320 | 1 | J |
| 19 | Těsnění pryž | 273 123 | 1 | J |
| 20 | Tlumič pryž | 273 406 | 1 | J |
| 21 | Pružina | 315 097 | 2 | J |
| 22 | Pružina | 315 044 | 1 | J |
| 23 | Rukojeť podsestava | 5259-730 | 1 | J |
| 24 | Těleso rukojeti svař. | 8202-040 | 1 | J |
| 25 | Podložka | 311 371 | 2 | J |
| 26 | Matice | 311 037 | 1 | J |
| 27 | Matice | 311 420 | 1 | J |
| 28 | Kolík | 311 234 | 1 | J |
| 29 | Kulička | 324 400 | 1 | J |
| 30 | Kroužek pojistný | 4771-050 | 1 | J |
| 31 | Rychlospojka | 414 259 | 1 | J |
| N = Pouze na objednání ; J = Standardní součást | | | | |

