Těžké rázové nářadí 1", kované hlavice Cr-Mo pro kamiony, traktory a stroje

MAR-POL 5879 Sada kovaných rázových hlavic 1" 17–41 mm Cr-Mo pro nákladní vozy a traktory, 10 ks v kufru

Model: 5879 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Těžkotonážní profesionální **10dílná sada kovaných šestihranných rázových hlavic MAR-POL (kat. č. 5879) s největším dílenským vodícím čtyřhranem `1" (25,4 mm)` v rozsahu `17 až 41 mm`**, vykovaná z chrom-molybdenové oceli **`Cr-Mo`** a uložená v pevném modrém kufru! Silnostěnné černěné hlavice s příčným otvorem a drážkou pro pojistný čep jsou navrženy pro **extrémní krouticí momenty (až `2 000 – 4 000 Nm`) těžkých pneumatických a akumulátorových utahováků `1"` i ručních násobičů momentu v pneuservisech kamionů (TIR), zemědělských traktorů, bagrů a ocelových konstrukcí**!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové označení	MAR-POL 1" Cr-Mo Impact Socket Set (kat. č. 5879)
Vodící upínací čtyřhran	1" (25,4 × 25,4 mm — těžká průmyslová a nákladní řada TIR / Agro!)
Počet hlavic v kufru	10 ks silnostěnných kovaných hlavic
Rozsah velikostí v sadě (17–41 mm)	typická 10dílná řada MAR-POL: 17 • 19 • 21 • 24 • 27 • 30 • 32 • 33 • 36 • 41 mm (včetně klíčových kolových matic TIR 32/33 mm!)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové označení	MAR-POL 1" Cr-Mo Impact Socket Set (kat. č. 5879)
Vodící upínací čtyřhran	1" (25,4 × 25,4 mm — těžká průmyslová a nákladní řada TIR / Agro!)
Počet hlavic v kufru	10 ks silnostěnných kovaných hlavic
Rozsah velikostí v sadě (17–41 mm)	typická 10dílná řada MAR-POL: 17 • 19 • 21 • 24 • 27 • 30 • 32 • 33 • 36 • 41 mm (včetně klíčových kolových matic TIR 32/33 mm!)
Profil záběru matice	6hranný (6-Point Hex) se zaoblenými rohy AS-Drive / Flank-Drive (přenáší sílu na plochu matice, nikoliv na hrany!)
Materiál	Zápustkově kovaná legovaná chrom-molybdenová ocel Cr-Mo (vysoká rázová houževnatost)
Povrchová úprava	Černé mangano-fosfátování s kontrastním bílým laserovým potiskem značky a rozměru
Bezpečnostní jištění na vřetenu 1"	Průchozí otvor pro ocelový zajišťovací kolík + obvodová drážka pro pryžový O-kroužek
Určené stroje	Pneumatické rázové utahováky 1", AKU rázové utahováky 1", planetové násobiče momentu (ruský klíč) a trháky 1"
Hlavní obory nasazení	Kolové matice kamionů a přívěsů (27, 30, 32, 33 mm), kola traktorů a vleků, poloosy, příruby jeřábů
Uložení	Tvarovaný modrý plastový kufr s dvojitými přezkami a madlem
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Menší rázové hlavice 1" (17 / 19 / 21 / 24 mm)** – pro pevnostní šrouby šasi, točen návěsů, třmenů per a přírub kardanu.
- **2. Střední kolové hlavice 1" (27 / 30 / 32 / 33 mm)** – pokrývají standardní kolové matice nákladních vozidel MAN, Scania, Volvo, Mercedes, DAF, Iveco i Avia!
- **3. Velké těžké hlavice 1" (36 / 41 mm)** – určené pro centrální matice nábojů, čepy bagrů, pluhů a těžké zemědělské stroje.
- **4. Vnitřní 6hranný profil se záběrem do boků** – zabraňuje protočení a stržení i silně zkorodovaných matic.
- **5. Masivní kovaná stěna z oceli Cr-Mo** – absorbuje tisíce příklepů těžkého 3 000Nm utahováku bez únavového roztržení.
- **6. Vstupní čtyřhran 1" (25,4 mm)** – přesně lícuje s kovadlinou průmyslových 1" utahováků a násobičů momentu.
- **7. Příčný pojistný otvor** – pro zasunutí ocelového jisticího čepu proti sesmeknutí těžké hlavice z vřetene!
- **8. Obvodová drážka pro jisticí O-kroužek** – drží pojistný kolík bezpečně uzavřený i při vysokých otáčkách.
- **9. Kontrastní laserový popis MAR-POL Cr-Mo** – zajišťuje okamžité přečtení milimetrového rozměru v šeru montážní jámy.
- **10. Tvarovaný modrý kufr s 10 lůžky** – usnadňuje přenášení těžké sady v servisním výjezdovém voze.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

VŽDY ZAJISTĚTE TĚŽKOU 1" HLAVICI NA VŘETENU UTAHOVÁKU OCELOVÝM ČEPEM A O-KROUŽKEM! – Samotná hlavice 1" (např. 41 mm) váží téměř 1 kg! Pokud ji na vřetenu 1" rázového utahováku nezajistíte pojistným kolíkem s gumovým kroužkem (nebo pojistným kroužkem kovadliny), může za rotace vyletět jako dělová koule nebo spadnout na nohu!

NIKDY NEDRŽTE ROTUJÍCÍ HLAVICI 1" DRUHOU RUKOU PŘI CHODU RÁZOVÉHO UTAHOVÁKU! – Těžký 1" utahovák vyvíjí obrovský krouticí moment přes 2 500 Nm — uchopení rotující hlavice rukou v rukavici způsobí okamžité stržení kůže nebo zlomeninu ruky! Obě ruce patří VÝHRADNĚ na madla utahováku!

Ochranné brýle / obličejový štít (EN 166) a dvojitá ochrana sluchu (EN 352)! – Rázové povolování kol kamionů 1" utahovákem generuje akustický tlak přes 105 dB(A) a odmršťuje tvrdé šupiny rzi!

Bezpečnostní obuv s ocelovou tužinkou S3 (EN ISO 20345) a antivibrační rukavice – Chrání nárty před pádem těžkých hlavic a kol a tlumí přenos vibrací do dlaní.

Konečné dotažení kol kamionů (např. 600 Nm) VŽDY zkontrolujte kalibrovaným momentovým klíčem! – Přetažení kolových svorníků 3 000Nm utahovákem natáhne a přetrhne štefty za jízdy!

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte, že váš rázový utahovák, trhák nebo násobič momentu má **výstupní čtyřhran `1" (25,4 mm)`** (pro utahovák 3/4" použijte kovanou rázovou redukci `3/4" -> 1"` z Cr-Mo).
2. Před nasazením hlavice na kolovou matici kamionu očistěte matici ocelovým kartáčem od zaschlého bláta a rzi — hlavice musí být nasunuta **na plnou hloubku celé matice**, nikdy jen na přední 3 mm!
3. Zkontrolujte hlavici uvnitř i zvenku, zda nemá vlasovou trhlinu nebo vymačkaný čtyřhran.
4. Zkontrolujte stav pojistného O-kroužku a čepu na vřetenu 1" utahováku.
5. Ověřte směr otáčení utahováku (`L` / `R`) — pozor, u některých starších přívěsů a strojů bývají na levé straně **levé závity**!

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. **1. Zajištění na vřetenu 1":** Nasuňte zvolenou hlavici **MAR-POL Cr-Mo** (např. 32 nebo 33 mm pro kola TIR) na čtyřhran 1" utahováku, prostrčte pojistný kolík a přetáhněte přes drážku pryžový O-kroužek.
2. **2. Plné nasazení na matici:** Nasaďte hlavici v ose šroubu nadoraz na 6hran matice, zapřete se do stabilního postoje a držte 1" utahovák pevně za zadní i boční madlo.
3. **3. Rázové povolení:** Spusťte rázový utahovák v krátkých 3–5sekundových dávkách, dokud matice nepovolí.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. **4. Šetrné předtažení při montáži:** Při zpětné montáži kola nejprve našroubujte matice **ručně o 3–4 závity** (nikdy nestřílejte matici na první závit utahovákem — strhnete závit svorníku!), přitáhněte na nejnižší stupeň utahováku do kříže a **dotáhněte velkým momentovým klíčem** na předepsaných 450–650 Nm!
5. **5. Použití s násobičem momentu („ruským klíčem“):** Tyto 1" Cr-Mo hlavice 32/33 mm pasují přímo na výstupní čtyřhran ručních planetových násobičů momentu v kabině tahače!

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
**Očištění a naolejování	** Po práci v blátě a zimní posypové soli otřete hlavice a potřete tenkou vrstvou konzervačního oleje, aby černý fosfát nerezavěl.
**Pravidelná kontrola opotřebení	** Silně vymačkanou hlavici (po tisících kol v pneuservisu) včas nahraďte novou, aby neničila hrany drahých kolových matic.
**Uložení v kufru	** Po akci uložte všech 10 ks do modrého kufru a zajistěte obě přezky.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Hlavice 32 / 33 mm nejde vejít do zahloubení hliníkového disku Alcoa na tahači	Kované standardní těžké hlavice mají silnou bezpečnostní stěnu	Zkontrolujte průměr otvoru v disku; u úzkých vrtání ALU disků ověřte vůli kolem vnějšího pláště hlavice, aby se nedřela o hliník
Utahovák mlátí 15 sekund a kolová matice se ani nehne	Pokles tlaku vzduchu na konci tenké hadice (1" utahovák potřebuje hadici vnitřního Ø min. 13 mm = 1/2"!) nebo koroze na kuželu	Připojte 1" utahovák tlustou 13mm hadicí přímo na výstup vzdušníku (8–10 bar) a prostříkněte matici uvolňovačem rzi
Hlavice při sundávání z kola zůstává viset na matici a svléká se z utahováku	Chybějící pojistný kolík a O-kroužek na čtyřhranu 1" kovadliny	Zajistěte spoj skrz boční otvor hlavice pojistným čepem a gumovým kroužkem

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**MAR-POL 5879 Sada kovaných rázových hlavic 1" 17–41 mm Cr-Mo pro nákladní vozy a traktory, 10 ks v kufru**
Typové označení / Model:	**5879** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	MAR-POL 5879 Sada kovaných rázových hlavic 1" 17–41 mm Cr-Mo pro nákladní vozy a traktory, 10 ks v kufru

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2001/95/ES / (EU) 2023/988 (Obecná bezpečnost výrobků GPSR – těžké strojní rázové hlavice)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ISO 2725-2 / DIN 3129 (Strojní nástrčné rázové hlavice s vnitřním čtyřhranem 1" / 25,4 mm)
- ISO 1711-2 (Pevnostní požadavky kovaných hlavic z oceli Chrome-Molybdenum Cr-Mo)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.