Kované rázové nástrčné hlavice 1/2" Cr-Mo

Kovaná rázová nástrčná hlavice 1/2" 6hranná 12 mm Cr-Mo – Tvardy (by GEKO) T00210-12

Model: GE1222_T00210-12 • 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

Krátká zápustkově kovaná šestihranná rázová nástrčná hlavice Tvardy (by GEKO) T00210-12 z chrom-molybdenové oceli (Cr-Mo) s čtyřhranem 1/2" (12,5 mm), stupňovitě zúženým nosem 12 mm (standard M8 JIS u japonských/korejských vozů a motocyklů, matice výfukových svodů), červenou drážkou a otvorem pro kolík.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	Tvardy T00210-12 (distribuce GEKO – GE1222_T00210-12)
Velikost pracovního šestihranu	12 mm (standard M8 JIS – japonské/asijské automobily a motocykly, měděné matice výfukových svodů M8)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,5 mm) dle DIN 3121 / ISO 1174
Konstrukce těla	Krátká rázová hlavice se stupňovitě zúženým předním nosem pro těsná vybrání

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / model	Tvardy T00210-12 (distribuce GEKO – GE1222_T00210-12)
Velikost pracovního šestihranu	12 mm (standard M8 JIS – japonské/asijské automobily a motocykly, měděné matice výfukových svodů M8)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,5 mm) dle DIN 3121 / ISO 1174
Konstrukce těla	Krátká rázová hlavice se stupňovitě zúženým předním nosem pro těsná vybrání
Pracovní profil	6hranný s vybráním rohů (Flank-Drive) proti zaoblení tepelně namáhaných matic
Materiál	Zápustkově kovaná chrom-molybdenová rázová ocel (Cr-Mo)
Povrchová úprava	Černý chemický fosfát s červenou drážkou a bílým laserem Tvardy T00210-12 CR-MO 12mm
Jištění na vřetenu 1/2"	Obvodová červená drážka pro O-kroužek a průchozí otvor pro pojistný kolík
Určení pohonu	Rázové utahováky 1/2" (na snížený stupeň pro M8!),ráčny a momentové klíče 1/2"
Typické použití 12 mm	Motory, brzdy a agregáty Toyota, Honda, Mazda, Nissan, Subaru, Hyundai/Kia, motocykly Yamaha/Kawasaki/Suzuki, svody turbodmychadel
Provozní režim	Rázové (strojní) i ruční vysokomomentové povolování a utahování
Tepelné zpracování	Objemové kalení a popouštění pro vysokou vrubovou houževnatost

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. 6hranná komora 12 mm s profilem Flank-Drive** – Zajišťuje jistý záběr i na měkkých poměděných maticích výfukových svodů 12 mm.
- **2. Zúžený válcový nos** – Pronikne mezi žebra výfukového potrubí a nálitky bloku motoru.
- **3. Kuželový přechod pláště** – Plynulé rozložení torzních rázů z 1/2" základny.
- **4. Základna se čtyřhranem 1/2"** – Kalibrovaný čtyřhran 12,5 mm.
- **5. Červená obvodová drážka O-kroužku** – Uložení pojistného pryžového O-kroužku.
- **6. Průchozí pojistný otvor** – Mechanické uzamčení čepem na vřetenu 1/2".
- **7. Laserové značení CR-MO 12mm** – Odolný bílý popis velikosti.
- **8. Vnitřní dno komory s odlehčením** – Zabraňuje pnutí v přechodu mezi šestihranem a vodícím čtyřhranem.
- **9. Čelní opěrná mezikruhová plocha** – Kolmé čelo hlavice stabilizující polohu vůči podložce spoje.
- **10. Vnitřní stěny čtyřhranu se záběrem** – Přesně obrobené plochy pro přenos krouticího momentu z vřetena.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (EN 166) – Povinné při demontáži zkorodovaných výfukových a motorových spojů 12 mm.

Regulace výkonu 1/2" utahováku u spojů M8 (12 mm)! – Šrouby M8 JIS mají předepsaný utahovací moment pouze ~20–25 Nm – při použití 1/2" rázového utahováku nastavte nejnižší stupeň výkonu, jinak svorník M8 v hlavě válců přetrhnete!

Pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana rukou při práci na podvozku a výfuku.

Ochranný pracovní oděv – Přiléhavý oděv bez volných rukávů v blízkosti rotujícího vřetena.

Dílenská bezpečnost 1 – Dle standardu profesionálního dílenského provedení a kontroly kvality.

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. Ověřte, že jde o rozměr 12 mm (u asijských vozů a výfuků je M8 = 12 mm, nikoli evropských 13 mm!).
2. Očistěte závit a matici od rzi či karbonu.
3. Při použití na rázovém utahováku zajistěte hlavici kolíkem s O-kroužkem a ztlumte moment na 1. stupeň.
4. Zkontrolujte čistotu vnitřního vodicího čtyřhranu a stav unášecího čepu utahováku.
5. Ověřte, že v okolí hlavy šroubu nebo matice je dostatečný prostor pro stěnu hlavice.

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

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

1. Nasaďte hlavici 12 mm kolmo na celou výšku šestihranu.
2. Zapečené matice výfukových svodů uvolňujte po aplikaci penetračního oleje plynulým záběrem nebo krátkým jemným impulzem.
3. Při montáži spojů M8 (12 mm) dotahujte finálně momentovým klíčem 1/2" (typicky 22–28 Nm dle materiálu).

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

4. Po práci hlavici očistěte a uložte.
5. Držte rázový utahovák kolmo k ose závitu po celou dobu povolování či utahování.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Po práci otřete hlavici do sucha a ošetřete černý fosfát lehkým olejem.
Pravidelně	Čistěte vnitřní 6hran 12 mm od okují z výfukových matic.
Pravidelně	Skladujte v suché sadě Tvardy 1/2".

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
Zaoblení 12mm matice výfuku	Omylné použití 13mm hlavice na japonský spoj M8 JIS (12 mm)	Na japonských/korejských vozech a maticích svodů vždy používejte přesnou 12mm šestihrannou hlavici T00210-12!
Zalomení šteftu výfuku M8	Rázové povolování nasucho bez penetrace a na plný výkon	Štefty svodů vždy předem ošetřete uvolňovačem rzi a povolujte s citem.
Uvolnění hlavice z utahováku	Opotřebený kroužek vřetena	Zajistěte hlavici průchozím kolíkem a O-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: **Kovaná rázová nástrčná hlavice 1/2" 6hranná 12 mm Cr-Mo – Tvardy (by GEKO) T00210-12**
Typové označení / Model: **GE1222_T00210-12** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Kovaná rázová nástrčná hlavice 1/2" 6hranná 12 mm Cr-Mo – Tvardy (by GEKO) T00210-12

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

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

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

- DIN 3129 / ISO 2725-2 (Strojní kované rázové nástrčné hlavice 1/2")
- DIN 3121 / ISO 1174 (Strojní vodicí čtyřhrany 1/2")

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.