Kované rázové nástrčné hlavice 1/2" Cr-Mo

Kovaná rázová nástrčná hlavice 1/2" 6hranná 17 mm Cr-Mo (pneuservis / DIN M10) – Tvardy (by GEKO) T00210-17

Model: GE1222_T00210-17 • 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

Základní pneuservisní a dílenská krátká kovaná šestihranná rázová nástrčná hlavice Tvardy (by GEKO) T00210-17 z chrom-molybdenové oceli (Cr-Mo) s čtyřhranem 1/2" (12,5 mm), rozměrem 17 mm (kolové šrouby osobních vozů VAG, Škoda, BMW, Mercedes, Audi a spoje M10 DIN 933/934), profilem Flank-Drive, červenou drážkou a otvorem pro kolík.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	Tvardy T00210-17 (distribuce GEKO – GE1222_T00210-17)
Velikost pracovního šestihranu	17 mm (evropský standard kolových šroubů osobních vozů a spoje M10 dle DIN 933 / DIN 934)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,5 mm) dle DIN 3121 / ISO 1174
Konstrukce těla	Krátká silnostěnná přímá válcová rázová hlavice pro maximální torzní tuhost

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 T00210-17 (distribuce GEKO – GE1222_T00210-17)
Velikost pracovního šestihranu	17 mm (evropský standard kolových šroubů osobních vozů a spoje M10 dle DIN 933 / DIN 934)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,5 mm) dle DIN 3121 / ISO 1174
Konstrukce těla	Krátká silnostěnná přímá válcová rázová hlavice pro maximální torzní tuhost
Pracovní profil	6hranný s vybráním rohů (Flank-Drive) proti poškození kolových šroubů
Materiál	Zápustkově kovaná chrom-molybdenová rázová ocel (Cr-Mo)
Povrchová úprava	Černý chemický fosfát s červenou drážkou a bílým laserem Tvardy T00210-17 CR-MO 17mm
Jištění na vřetenu 1/2"	Obvodová červená drážka pro O-kroužek a průchozí otvor pro pojistný kolík
Určení pohonu	Pneumatické a aku rázové utahováky 1/2", trháky a kalibrované momentové klíče 1/2"
Hlavní použití 17 mm	Kolové šrouby ocelových disků (Škoda, VW, Audi, Seat, BMW, Mercedes, Renault), podvozkové čepy, závěsy a konstrukce M10 DIN
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. Šestihranná komora 17 mm Flank-Drive** – Přenáší špičkový povolovací ráz na plochy přirezlých kolových šroubů 17 mm.
- **2. Silnostěnný válcový plášť Cr-Mo** – Kompaktní krátká konstrukce minimalizuje ztrátu rázové energie oproti dlouhým hlavicím.
- **3. Zkosené zaváděcí ústí** – Bleskové navedení na kolové šrouby v pneuservisu.
- **4. Upínací komora 1/2" (12,5 mm)** – Kalibrovaný čtyřhran pro každodenní rázový provoz.
- **5. Červená obvodová drážka O-kroužku** – Uložení pryžového O-kroužku a jasné odlišení v pneuservisním vozíku.
- **6. Průchozí pojistný otvor** – Mechanické uzamčení čepem na vřetenu 1/2".
- **7. Laserové značení CR-MO 17mm** – Kontrastní nesmazatelný popis.
- **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 v pneuservisu i autoservisu při rázovém povolování kolových šroubů.

Chrániče sluchu (EN 352) – Povinné při intenzivním sezónním přezouvání kol s pneumatickým 1/2" utahovákem.

Finální dotažení kol momentovým klíčem! – Nikdy nedotahujte kolové šrouby 17 mm naplno rázovým utahovákem – hrozí natažení závitu v náboji, zvlnění brzdových kotoučů a nemožnost povolení kola na silnici! Vždy dotahujte momentovým klíčem (obvykle 110–140 Nm)!

Pracovní rukavice (EN 388) – Chrání dlaně při manipulaci s těžkými hlavicemi (nepřidržovat za rotace!).

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

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. Sejměte plastové krytky kolových šroubů 17 mm a u zapuštěných litých ALU kol zkontrolujte, zda je v otvoru disku dostatek místa (pro úzké otvory ALU kol použijte tenkostěnnou dlouhou pneuservisní hlavici s plastovým návlekem).
2. Zkontrolujte hlavici T00210-17 na absence trhlin a zajistěte ji na 1/2" vřetenu kolíkem a O-kroužkem.
3. Zkontrolujte čistotu vnitřního vodicího čtyřhranu a stav unášecího čepu utahováku.
4. Ověřte, že v okolí hlavy šroubu nebo matice je dostatečný prostor pro stěnu hlavice.
5. Zajistěte dostatečné osvětlení a stabilní postoj v pracovním prostoru před přiložením síly.

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 krátkou silnostěnnou hlavici 17 mm kolmo na kolový šroub (ideální pro ocelové disky a extrémně přirezlé šrouby díky nulovému pružení krátkého těla!).
2. Povolte šrouby křížově rázovým utahovákem 1/2".
3. Při montáži kol našroubujte všechny šrouby o 4–5 závitů rukou, lehce přitáhněte do kříže na nejnižší stupeň a dotáhněte kalibrovaným momentovým klíčem 1/2" (např. VAG 120 Nm, BMW M14 140 Nm).

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 pneuservisní směně vyčistěte vnitřní 6hran 17 mm od rzi a měděné/keramické pasty a ošetřete povrch olejem.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte opotřebení vnitřních stěn této nejvytíženější 17mm hlavice.
Pravidelně	Skladujte na suchém místě.

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
Poškrábání laku v hlubokém otvoru ALU disku	Krátká silnostěnná rázová hlavice nemá ochranný teflonový rukáv	Krátkou hlavici T00210-17 používejte na ocelové disky, podvozek a přístupné šrouby; do hlubokých úzkých šachet ALU disků použijte dlouhou pneuservisní hlavici s plastovým pouzdrem.
Stržení bezpečnostního kolového šroubu	Pokus nasadit 17mm hlavici přímo na pojistný šroub bez adaptéru	Bezpečnostní kolové šrouby povolujte výhradně s originálním ořechem a ručním trhákem (bez rázů!).
Zvlněné brzdy po přezutí	Přetažení kolových šroubů rázovým utahovákem	Vždy používejte momentový klíč 1/2".

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 17 mm Cr-Mo (pneuservis / DIN M10) – Tvardy (by GEKO) T00210-17**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00210-17** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Kovaná rázová nástrčná hlavice 1/2" 6hranná 17 mm Cr-Mo (pneuservis / DIN M10) – Tvardy (by GEKO) T00210-17

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.