Profesionální nákladní autonářadí, TIR a agro pneuservis

Profesionální nákladní křížový klíč na kola 700 mm, 24 × 27 × 32 mm × 3/4″ CrV – TVARDY / GEKO T00030

Model: GE1222_T00030 • 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

Mimořádně robustní profesionální nákladní křížový klíč TVARDY T00030 (prémiová řada skupiny GEKO) s extra dlouhými rameny 700 × 700 mm z kované chrom-vanadiové oceli (CrV)! Dvojitá nýtovaná středová výztuha, leštěné hlavice v nejpoužívanějších kamionových a traktorových rozměrech 24 mm, 27 mm a 32 mm doplněné o čtvrté rameno s vnějším čtyřhranem 3/4″ poskytují obrovskou páku pro pneuservis tahačů TIR, návěsů, autobusů, traktorů a stavební techniky.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	TVARDY / GEKO T00030 (GE1222_T00030)
Produktová řada na štítku (DLE FOTO!)	TVARDY Professional (výrobce GEKO) – těžká dílenská a TIR řada
Délka ramen (DLE FOTO!)	700 × 700 mm (extra dlouhá dvouramenná páka pro vysoký krouticí moment)
Osazení ramen (DLE FOTO!)	3× šestihranná hlavice 24 mm × 27 mm × 32 mm + 1× vnější čtyřhran 3/4″

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 / GEKO T00030 (GE1222_T00030)
Produktová řada na štítku (DLE FOTO!)	TVARDY Professional (výrobce GEKO) – těžká dílenská a TIR řada
Délka ramen (DLE FOTO!)	700 × 700 mm (extra dlouhá dvouramenná páka pro vysoký krouticí moment)
Osazení ramen (DLE FOTO!)	3× šestihranná hlavice 24 mm × 27 mm × 32 mm + 1× vnější čtyřhran 3/4″
Čtyřhran 3/4″ (DLE FOTO!)	Kovaný vnější čtyřhran 3/4″ (19 mm) s pojistnou kuličkou (např. pro ořech 33 mm nebo 30 mm)
Materiál (DLE FOTO!)	Kovaná chrom-vanadiová ocel CrV s vysokou houževnatostí
Středové vyztužení (DLE FOTO!)	Masivní lisovaná křížová příložka spojená 4 pevnostními nýty
Povrchová úprava (DLE FOTO!)	Matný chrom na ramenech s leštěnými prstenci kovaných hlavic a logem Tvardy
Hlavní využití	Kamiony TIR (32 mm a 33 mm přes 3/4"), návěsy, autobusy, traktory, kombajny, bagry
Výhoda délky 700 mm	Až o 40–50 % vyšší krouticí moment oproti běžným 500mm křížovým klíčům
Profil hlavic	Přesný 6hran minimalizující poškození hran kolových matic
Balení	1× nákladní křížový klíč 700 mm 24×27×32×3/4″ CrV TVARDY / GEKO T00030

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kovaná leštěná hlavice 32 mm** – Klíčový rozměr pro kolové matice tahačů, návěsů TIR, autobusů a těžkých traktorů.
- **2. Kovaná leštěná hlavice 27 mm** – Standardní rozměr pro střední nákladní vozy, zemědělské stroje a přívěsy.
- **3. Kovaná leštěná hlavice 24 mm** – Pro těžké užitkové dodávky, podvalníky a komunální techniku.
- **4. Vnější čtyřhran 3/4″ s kuličkou** – Okamžité rozšíření o hlavici 33 mm (moderní TIR disky) i jakékoliv další 3/4" ořechy.
- **5. Extra dlouhá ramena 700 mm** – Silnostěnné CrV tyče umožňující vyvinout mimořádný moment oběma rukama.
- **6. Dvojitá nýtovaná středová příložka** – Eliminuje koncentraci napětí ve středovém křížení při plném záběru.
- **7. Čtyři ocelové pevnostní nýty** – Zaručují trvalou tuhost středového uzlu.
- **8. Odpružená kulička čtyřhranu** – Jistí nasazenou 3/4" hlavici proti vypadnutí při práci u kola.
- **9. Laserové logo Tvardy a ražba rozměrů** – Snadná identifikace správného ramene v náročných podmínkách.
- **10. Chrom-niklová antikorozní ochrana** – Dlouhá životnost při uložení v exteriérové schránce návěsu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POVINNĚ NOSTE BEZPEČNOSTNÍ OBUV S OCELOVOU ŠPIČKOU A PRACOVNÍ RUKAVICE! – Masivní 700mm ocelový klíč má velkou setrvačnost a hmotnost – chraňte nohy i ruce!

NEPOUŽÍVEJTE NÁSTAVNÉ TRUBKY ANI NESKÁKEJTE PO 700MM RAMENI NOHAMA! – Délka 700 mm již sama vytváří obrovskou páku; skákání nohou hrozí smeknutím z matice a vážným úrazem!

PŘI SERVISU U KRAJNICE POUŽÍVEJTE VÝSTRAŽNOU VESTU A ZAKLÁDACÍ KLÍNY! – Těžkou soupravu vždy bezpečně zabrzděte a zajistěte klíny před povolováním kol.

POZOR NA OHYB RAMENE MIMO OSU SVORNÍKU! – Vždy jednu ruku tlačte a druhou podepírejte/táhněte tak, aby osa ořechu zůstala vodorovně se svorníkem.

KONEČNÉ DOTAŽENÍ Matic KOL NÁKLADNÍCH VOZŮ OVĚŘTE MOMENTOVÝM KLÍČEM! – Dodržte utahovací moment předepsaný výrobcem vozidla (např. 450–650 Nm) a kontrolu po 50 km.

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 bezvadný stav nýtované středové spojky, přímost 700mm ramen a čistotu vnitřních šestihranů.
2. Ověřte rozměr kolových matic (24 / 27 / 32 mm; pro matice 33 mm nacvakněte na rameno 3/4" kovanou hlavici 33 mm).
3. Očistěte závity kolových šteftů ocelovým kartáčem od rzi a bláta.
4. Zkontrolujte, že souprava stojí na pevném vodorovném podkladu a kola jsou ještě před odtržením zatížena na zemi.
5. Ověřte plné nasunutí hlavice až k čelu kolové matice (u krytek matic je nejprve sejměte).

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 příslušnou hlavici (24 / 27 / 32 mm nebo 3/4" ořech) na kolovou matici zabrzděného vozidla.
2. Využijte plné rozpětí 700mm příčné tyče – oběma rukama zpevněte záda a plynulým symetrickým záběrem odtrhněte matici.
3. Po bezpečném přizvednutí a podložení nápravy svižně vytočte odtržené matice roztočením vyváženého 700mm kříže.

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

4. Po nasazení kola našroubujte matice rukou, srovnejte disk a přitáhněte matice křížovým pořadím pomocí klíče T00030.
5. Spusťte nápravu na zem, proveďte finální utažení kalibrovaným momentovým klíčem 3/4" a nasaďte případné indikátory povolení matic.

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 v dešti nebo posypové soli otřete leštěné hlavice i ramena mastným hadrem a promažte kuličku 3/4" čtyřhranu.
Pravidelně	Ukládejte klíč bezpečně upnutý v držáku v nářaďovém boxu tahače či dílny.
Pravidelně	Nepoužívejte ramena klíče jako páčidlo ani kladivo.

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
Matice tahače má rozměr 33 mm a pevný ořech 32 mm nejde nasadit	Evropské tahače používají jak 32 mm, tak 33 mm	Využijte čtvrté rameno se čtyřhranem 3/4″ a nasaďte na něj kovanou hlavici 33 mm!
Ořech sklouzává z úzké matice při jednoručním tlaku	Šikmé klopení dlouhého 700mm klíče vlastní vahou	Vždy zabírejte symetricky oběma rukama na obou koncích příčného ramene, případně koleno lehce opřete pod protilehlý konec? Ne: vždy držte osu v rovině oběma rukama!
Zarezlá matice se ani na 700mm páce nepohne	Extrémní koroze kuželového/plochého sedla po zimním provozu	Použijte penetrační sprej a planetový násobič momentu 1:58/1:68, poté matice dotočte klíčem T00030.

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:	**Profesionální nákladní křížový klíč na kola 700 mm, 24 × 27 × 32 mm × 3/4″ CrV – TVARDY / GEKO T00030**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00030** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Profesionální nákladní křížový klíč na kola 700 mm, 24 × 27 × 32 mm × 3/4″ CrV – TVARDY / GEKO T00030

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 3119 / ISO 6788 (Křížové klíče na kola těžkých užitkových vozidel)

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.