Profesionální dílenské nářadí – prodloužené nástrčné hlavice 1/2" CrV 50BV30

Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV 50BV30 – GEKO / Tvardy T00144-21

Model: GE1222_T00144-21 • 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

Profesionální hluboká šestihranná nástrčná hlavice Tvardy / GEKO T00144-21 z chrom-vanadové oceli CrV 50BV30 s vodicím čtyřhranem 1/2" a rozměrem 21 mm pro ruční povolování a momentové dotahování kolových matic a šroubů v hlubokých otvorech disků, spojů ISO M14 a podvozkových prvků.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_T00144-21 (Tvardy / GEKO T00144-21)
Výrobce / Značka	GEKO (produktová řada Tvardy)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 21 mm
Provedení délky	Prodloužená (hluboká / Deep) nástrčná hlavice (~77 mm)

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	GE1222_T00144-21 (Tvardy / GEKO T00144-21)
Výrobce / Značka	GEKO (produktová řada Tvardy)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 21 mm
Provedení délky	Prodloužená (hluboká / Deep) nástrčná hlavice (~77 mm)
Vodicí upínací čtyřhran	1/2" (12,7 mm dle DIN 3120 / ISO 1174)
Materiál	Zušlechtěná chrom-vanadová ocel CrV 50BV30
Povrchová úprava	Saténově/zrcadlově chromovaná s protiskluzovým rádlováním
Určení pohonu	VÝHRADNĚ ruční nářadí 1/2" (1/2" trhák, ráčna, momentový klíč)
Zákaz rázového pohonu!	NEPOUŽÍVAT na pneumatických a aku rázových utahovácích!
Typické šroubové spoje 21 mm	Kolové matice a šrouby SW 21 (Toyota, Hyundai, Kia, Mazda, Ford), podvozkové spoje ISO M14, čepy tlumičů
Normová reference	DIN 3124 / ISO 2725-1
Provozní charakter	Ruční hluboká nástrčná hlavice řady 1/2"

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hluboká 6hranná pracovní komora 21 mm (1×)** – Pojme dlouhé kolové štefty a uzavřené kloboukové matice v hlubokých šachtách disků kol bez nutnosti krátkého nástavce.
- **2. Rádiusový profil stěn (Flank-Drive)** – Chrání chromované a opláštěné kolové matice 21 mm před deformací rohů.
- **3. Náběhové zkosení čela (1×)** – Snadné nasazení na kolový šroub/matici.
- **4. Prodloužený válcový plášť CrV 50BV30 (1×)** – Odsazuje hlavu momentového klíče bezpečně mimo lem blatníku a bočnici pneumatiky!
- **5. Zúžená upínací část 1/2" (1×)** – Spodní část nesoucí vnitřní čtyřhran 12,7 mm.
- **6. Saténově-zrcadlový přechod** – Odolná povrchová úprava řady Tvardy.
- **7. Obvodový rádlovaný prstenec (1×)** – Umožňuje rychlé ruční natočení kolových matic na štefty před dotažením.
- **8. Vnitřní vodicí čtyřhran 1/2" (1×)** – Přímé nasazení na 1/2" momentový klíč bez ztrát momentu v prodlužovacích tyčkách.
- **9. Zajišťovací drážky pro kuličku** – Spolehlivé jištění na 1/2" unašeči.
- **10. Chrom-niklová antikorozní úprava** – Odolnost proti soli, vodě a brzdovému prachu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Ochrana zraku při uvolňování zarezlých kolových a podvozkových spojů 21 mm.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při práci s kolovým trhákem a momentovým klíčem.

Přísný zákaz rázového utahováku! – Na rázový utahovák v pneuservisu patří výhradně černá/barevná kovaná CrMo hlavice s plastovým krytem — tato chromovaná CrV hlavice slouží pro ruční trhák a přesný momentový klíč!

Nepoužívejte jako svíčkovou hlavici bez kontroly! – Starší zapalovací svíčky se 6hranem 20,8 mm (13/16") mají porcelánový izolátor — hlavice T00144-21 nemá gumovou vložku a neopatrné vyklonění by prasklo izolátor svíčky!

Zákaz skákání nohou po klíči! – Kolové šrouby povolujte ručním tahem za 1/2" trhák, nikdy našlapováním nohou.

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 kolová matice nebo podvozkový šroub M14 má rozměr 21 mm.
2. Zkontrolujte, zda vnější průměr hlavice volně projde do zahloubení litého disku bez dření o lak.
3. Zkontrolujte stěnu hlavice T00144-21 na absenci trhlin (zejména pokud má spoj dvoudílnou nafouklou krytku!).
4. Očistěte dosedací kužel a závit kolového šteftu kartáčem.
5. Nastavte na 1/2" momentovém klíči předepsaný moment výrobce vozidla (typicky 100–140 Nm).

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

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

1. Pro ruční povolení kol či podvozkových spojů M14 nasaďte hlavici T00144-21 na pevný 1/2" trhák (nikoli na momentový klíč!).
2. Zasuňte hlubokou hlavici na plnou hloubku šestihranu 21 mm a plynulým tahem spoj uvolněte.
3. Při montážním usazení kola nejprve natočte matice/šrouby ručně prsty za rádlovaný prstenec hlavice o několik závitů (prevence stržení závitu!).

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

4. Dotáhněte šrouby křížem v sedle a po spuštění vozu na zem proveďte finální dotažení 1/2" momentovým klíčem přímo s touto prodlouženou hlavicí.
5. Po ujetí 50–100 km doporučte kontrolu dotažení kol momentovým klíčem.

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 sezónním přezouvání očistěte hlavici od brzdového prachu, měděné/keramické pasty a vlhkosti.
Pravidelně	Kontrolujte neporušenost ústí 21 mm a čtyřhranu 1/2".
Pravidelně	Ukládejte do suché zásuvky nebo kufru k momentovému klíči.

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
Dvoudílná kolová matice Ford/Toyota 21 mm nejde zasunout do hlavice	Koroze pod plechovou čepičkou matici nafoukla na ~21,5 mm	Nenatloukejte 21mm hlavici kladivem (praskne nebo matice nepůjde vyrazit ven)! Vyměňte nafouklé dvoudílné matice za nové jednodílné.
Škrábnutí laku v úzkém otvoru alu disku	Těsná šachta disku a mírné vyklonění hlavice při záběru	Obalejte vnější plášť hlavice jednou vrstvou tenké izolační pásky nebo podepřete krček druhou rukou v ose šteftu.
Porcelán zapalovací svíčky praskl při nouzovém povolování	Použití běžné hluboké hlavice 21 mm bez gumové vložky se šikmým vykloněním	Na zapalovací svíčky 20,8 mm používejte přednostně dedikovanou svíčkovou hlavici s vnitřní přidržovací vložkou.

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: **Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV 50BV30 – GEKO / Tvardy T00144-21**
Typové označení / Model: **GE1222_T00144-21** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV 50BV30 – GEKO / Tvardy T00144-21

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 3124 / ISO 2725-1 (Ruční nástrčné hlavice)
- DIN 3120 / ISO 1174 (Připojovací 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.