Profesionální pneuservisní a dílenské nářadí – prodloužené nástrčné hlavice 1/2" CrV

Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 19 mm CrV 50BV30 (dlouhá 77 mm) – Tvardy T00144-19

Model: GE1222_T00144-19 • Značka: Tvardy • 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 prodloužená (hluboká ~77 mm) šestihranná nástrčná hlavice Tvardy T00144-19 z legované chrom-vanadové oceli CrV 50BV30 s vodicím čtyřhranem 1/2" (12,7 mm), zrcadlově leštěným tubusem a křížově rádlovanou patkou pro ruční momentové dotahování kolových šroubů/matic SW 19 a dlouhé svorníky DIN M12.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_T00144-19 (Tvardy T00144-19)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální divize GEKO)
Provedení délky	Prodloužená / hluboká 1/2" hlavice (celková délka cca 77 mm — řada T00144-xx)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 19 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_T00144-19 (Tvardy T00144-19)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální divize GEKO)
Provedení délky	Prodloužená / hluboká 1/2" hlavice (celková délka cca 77 mm — řada T00144-xx)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 19 mm
Vodicí upínací čtyřhran	1/2" (12,7 mm dle DIN 3120 / ISO 1174)
Materiál	Ušlechtilá chrom-vanadová ocel CrV 50BV30
Povrchová úprava	Dvoutónový chrom: leštěný hladký tubus + matná patka s křížovým rádlováním
Určení pohonu	VÝHRADNĚ ruční nářadí 1/2" (1/2" momentový klíč, kolový trhák, ráčna)
Zákaz rázového pohonu!	NEPOUŽÍVAT na pneumatických a aku rázových utahovácích!
Typické šroubové spoje 19 mm	Kolové šrouby a matice SW 19 (Ford, Opel, Kia, Hyundai, Honda, Volvo, starší VW/Audi), dlouhé svorníky a závitové kotvy DIN M12, podvozkové spoje M14×1,5 JIS
Normová reference	DIN 3124 / ISO 2725-1
Provozní charakter	Prémiová ruční hluboká 1/2" hlavice k momentovému klíči (25letá řada Tvardy)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hluboká 6hranná pracovní komora 19 mm (1×)** – Pojme dlouhé kolové štefty M12/M14 u průchozích kolových matic SW 19 i zapuštěné šrouby v alu discích.
- **2. Rádiusové odlehčení rohů (Surface Drive)** – Šetrný záběr za plochy šestihranu kolových matic a šroubů 19 mm.
- **3. Vnitřní náběhové zkosení ústí (1×)** – Plynulé navedení na kolovou matici v šachtě kola.
- **4. Hladký zrcadlově leštěný tubus CrV 50BV30 (1×)** – Délka 77 mm vynáší hlavu 1/2" momentového klíče bezpečně mimo blatník a pneumatiku!
- **5. Stupňovité zúžení k patce 1/2" (1×)** – Štíhlá dolní část pro optimální průchodnost otvory disků.
- **6. Křížově rádlovaný prstenec základny (1×)** – Protiskluzové vroubkování pro citlivé ruční našroubování kolových matic na štefty.
- **7. Obvodové orientační drážky (2×)** – Jemné obvodové linky nad a pod rádlováním.
- **8. Vnitřní vodicí čtyřhran 1/2" (1×)** – Přímé spojení s 1/2" momentovým klíčem bez prodlužovací tyčky.
- **9. Vnitřní drážky pro pojistnou kuličku** – Spolehlivé jištění na 1/2" trháku či momentovém klíči.
- **10. Antikorozní chromování Tvardy** – Vysoká odolnost proti soli, brzdovému prachu a vlhkosti.

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 očí při povolování silně utažených kolových a konstrukčních spojů SW 19.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při výměně kol a práci s 1/2" trhákem.

Přísný zákaz rázového utahováku! – Chromovaná CrV 50BV30 hlavice je určena VÝHRADNĚ pro ruční trhák a 1/2" momentový klíč — na rázový utahovák vždy nasaďte kovanou CrMo hlavici!

Pozor na nafouklé dvoudílné matice Ford/Volvo! – Pokud je okrasná plechová čepička matice 19 mm podrezlá a nafouklá na 19,5 mm, nenarážejte na ni hlavici T00144-19 kladivem!

Zákaz skákání nohou po klíči! – Kolové spoje povolujte plynulým ručním tahem dlouhého 1/2" vratidla.

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 rozměr kolové matice nebo šroubu 19 mm.
2. Zkontrolujte volný průchod hlavice v šachtě litého disku bez kontaktu s lakem.
3. Zkontrolujte ústí a stěnu hlavice T00144-19 na absenci prasklin.
4. Očistěte štefty a kuželová sedla matic kartáčem nasucho.
5. Nastavte na 1/2" momentovém klíči předepsaný moment výrobce vozu (typicky 110–140 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 kolových matic/šroubů SW 19 nasaďte hlubokou hlavici T00144-19 na pevný 1/2" trhák.
2. Zasuňte šestihran 19 mm na plnou hloubku a plynulým tahem spoj uvolněte.
3. Při montáži kola našroubujte všechny matice/šrouby nejprve ručně prsty za křížově rádlovanou patku o min. 5 závitů.

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

4. Přitáhněte spoje křížem, spusťte vůz na zem a proveďte finální utažení 1/2" momentovým klíčem přímo s hlavicí T00144-19.
5. Mimo pneuservis využijte 77mm hloubku pro kotevní svorníky a závitové tyče DIN M12.

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 přezouvání kol otřete zrcadlově leštěný plášť i vnitřek komory do sucha.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte neporušenost stěny 19mm ústí.
Pravidelně	Skladujte v suchu společně s 1/2" momentovým klíčem nebo v sadě.

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 uvízla uvnitř hlavice 19 mm	Zdeformovaný plechový plášť staré dvoudílné matice	Sejměte hlavici ze šteftu (nepáčte do boku o šteft!) a vyměňte vadné dvoudílné matice za celoocelové jednodílné.
Hlavice 19 mm má citelnou vůli na moderním podvozkovém šroubu M12	Moderní šrouby ISO M12 mají rozměr 18 mm!	Nepoužívejte 19mm hlavici — nasaďte přesnou 18mm hlavici Tvardy T00144-18.
Omezený prostor za motorem nedovolí vsunout 77mm hlavici	Dlouhá stavební výška hluboké hlavice	Použijte krátkou 38mm hlavici 1/2" 19 mm.

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" 19 mm CrV 50BV30 (dlouhá 77 mm) – Tvardy T00144-19**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00144-19** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení:	Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 19 mm CrV 50BV30 (dlouhá 77 mm) – Tvardy T00144-19

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.