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

Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 18 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-18

Model: GE1222_T00144-18 • 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 hluboká šestihranná nástrčná hlavice Tvardy T00144-18 z chrom-vanadové oceli CrV 50BV30 s vodicím čtyřhranem 1/2" a rozměrem 18 mm pro moderní podvozkové spoje M12 dle ISO (ramena náprav, tlumiče, držáky brzdových třmenů, kosti stabilizátorů) a hluboko zapuštěné štefty.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_T00144-18 (Tvardy T00144-18)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální řada GEKO)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 18 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_T00144-18 (Tvardy T00144-18)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální řada GEKO)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 18 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 obvodovým rádlováním
Určení pohonu	VÝHRADNĚ ruční nářadí 1/2" (ráčna, 1/2" T-trhák, momentový klíč)
Zákaz rázového pohonu!	NEPOUŽÍVAT na pneumatických a aku rázových utahovácích!
Typické šroubové spoje 18 mm	Moderní podvozkové šrouby a matice ISO M12 (koncern VW/Škoda, BMW, Ford, PSA), čepy ramen, tlumiče a držáky agregátů
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 18 mm (1×)** – Pojme dlouhý vyčnívající čep kulového kloubu ramene nebo horního uložení tlumiče se závitem M12.
- **2. Rádiusový profil stěn (Flank-Drive)** – Zajišťuje plný přenos vysokého momentu na podvozkové matice 18 mm bez stržení rohů.
- **3. Vnitřní náběhové zkosení ústí (1×)** – Rychlé navedení na znečištěnou matici podvozku.
- **4. Silnostěnný prodloužený tubus CrV 50BV30 (1×)** – Jednotné válcové tělo s vysokou torzní tuhostí.
- **5. Jemný přechod povrchu (satén / lesk)** – Funkční a estetické rozlišení pracovní a upínací zóny Tvardy.
- **6. Spodní upínací část 1/2" (1×)** – Pevná základna pro 1/2" trhák nebo ráčnu.
- **7. Obvodový rádlovaný prstenec (1×)** – Protiskluzové vroubkování pro jistou manipulaci mastnýma rukama.
- **8. Vnitřní vodicí čtyřhran 1/2" (1×)** – Kalibrované lůžko 12,7 mm dle DIN 3120.
- **9. Zajišťovací drážky pro kuličku** – Spolehlivé jištění proti sesmeknutí hlavice.
- **10. Chrom-niklová antikorozní vrstva** – Odolává posypové soli, vlhkosti a dílenské chemii.

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) – Povinné při povolování podvozkových spojů 18 mm nad hlavou na zvedáku (opad rzi a bláta!).

Odolné pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Chrání ruce při uvolňování pevnostních spojů M12 (často utažených přes 100 Nm + úhel).

Bezpečnostní obuv – Standardní ochrana při práci na podvozku.

Přísný zákaz rázového utahováku! – Na podvozku nikdy nenasazujte tuto chromovanou ruční CrV hlavici na rázový utahovák — pro rázový pohon použijte černou kovanou hlavici CrMo 18 mm!

Nikdy nenahrazujte 18mm hlavici rozměrem 19 mm! – Nasazení běžnější 19mm hlavice na moderní matici ISO M12 (18 mm) okamžitě ohlodá rohy matice!

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 přesný rozměr spoje 18 mm (moderní evropské automobily používají na M12 téměř výhradně SW 18 místo staršího SW 19!).
2. Zkontrolujte hlavici T00144-18 na absenci prasklin a opotřebení.
3. Vyčistěte dlouhý vyčnívající závit čepu ramene či tlumiče drátěným kartáčem a prostříkněte uvolňovačem rzi.
4. Ověřte, že v případě kosti stabilizátoru či kulového čepu nepotřebujete přidržet střed čepu imbusem/Torxem (v tom případě po prvotním uvolnění použijte průchozí očkový klíč 18 mm).
5. Zkontrolujte zaskočení pojistné kuličky 1/2" trháku nebo ráčny.

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 uvolnění silně utažených podvozkových matic a šroubů 18 mm upněte hlavici T00144-18 na pevný 1/2" trhák (kloubové vratidlo).
2. Nasuňte hlubokou komoru přes vyčnívající závit M12 až na plnou výšku matice.
3. Táhněte za rukojeť trháku plynule v ose spoje bez úderů kladivem.

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

4. Po uvolnění přepněte na 1/2" ráčnu a vytočte matici.
5. Při montáži podvozkových ramen dotahujte silentbloky v provozní (zatížené) poloze nápravy pomocí 1/2" momentového klíče dle předpisu výrobce vozu!

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 na podvozku vymyjte a vytřete vnitřní dutinu hlavice od bláta, soli a uvolňovače rzi.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte hrany šestihranu 18 mm a čtyřhranu 1/2".
Pravidelně	Skladujte v suchém kufru nebo dílenském vozíku.

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
Kulový čep ramene nebo stabilizátoru se začne protáčet spolu s maticí 18 mm	Zrezivělý konec závitu čepu klade odpor samosvorné matici	Stlačte kužel čepu do ramene heverem pro zvýšení tření, očistěte závit a v případě potřeby přidržte vnitřní Torx/imbus čepu přes vyhnutý očkový klíč 18 mm.
Pevnostní šroub držáku třmenu 18 mm nejde povolit běžnou ráčnou	Lepidlo na závity a vysoký utahovací moment (120–180 Nm)	Použijte dlouhé pevné 1/2" kloubové vratidlo (600 mm) místo ráčny, abyste nepoškodili západku ráčny.
Matice uvízla v ústí hlavice	Nános koroze na stěnách staré matice	Vytlačte matici dřevěným nebo mosazným kolíkem skrze otvor ze strany čtyřhranu.

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" 18 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-18**
Typové označení / Model: **GE1222_T00144-18** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 18 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-18

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.