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

Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 20 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-20

Model: GE1222_T00144-20 • 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 T00144-20 z legované oceli CrV 50BV30 s vodicím čtyřhranem 1/2" a atypickým rozměrem 20 mm pro specifická hydraulická, palivová a klimatizační šroubení, čidla a kolové/podvozkové matice vybraných vozidel.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_T00144-20 (Tvardy T00144-20)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální řada GEKO)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 20 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_T00144-20 (Tvardy T00144-20)
Výrobce / Značka	Tvardy (profesionální řada GEKO)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 20 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, T-vratidlo, momentový klíč)
Zákaz rázového pohonu!	NEPOUŽÍVAT na pneumatických a aku rázových utahovácích!
Typické šroubové spoje 20 mm	Speciální kolové matice (např. s chybějící ozdobnou krytkou u Ford/PSA/JLR, kde původní 21mm matice má jádro ~20 mm!), hydraulické koncovky a čidla teploty/tlaku
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 20 mm (1×)** – Pojme dlouhý kolový šteft nebo elektrický konektor na těle tlakového/teplotního čidla SW 20.
- **2. Rádiusový profil stěn (Flank-Drive)** – Spolehlivě zabírá za plochy šestihranu 20 mm včetně mosazných šroubení a jader dvoudílných matic.
- **3. Vnitřní náběhové zkosení ústí (1×)** – Snadné nasazení v zahloubeném otvoru disku kola či bloku motoru.
- **4. Prodloužené válcové tělo CrV 50BV30 (1×)** – Tenkostěnné a přitom pevné provedení pro průchod do otvorů litých kol.
- **5. Osazení nad upínací základnou (1×)** – Přechod mezi pracovním průměrem 20 mm a základnou 1/2".
- **6. Upínací základna 1/2" (1×)** – Spodní část nesoucí vnitřní vodicí čtyřhran.
- **7. Protiskluzový rádlovaný prstenec (1×)** – Vroubkovaný pás pro ruční dotáčení matic a čidel.
- **8. Vnitřní vodicí čtyřhran 1/2" (1×)** – Kalibrovaný otvor 12,7 mm dle DIN 3120.
- **9. Zajišťovací drážky kuličky** – Pevná aretace na 1/2" tráku i momentovém klíči.
- **10. Chrom-niklová povrchová úprava** – Vysoká korozní odolnost v pneuservisu a dílně.

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 uvolňování zkorodovaných kolových matic a hydraulických šroubení.

Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při záběru dlouhým 1/2" vratidlem.

Přísný zákaz rázového utahováku! – Chromovanou hlavici CrV 50BV30 nikdy nenasazujte na rázový utahovák — v pneuservisu používejte výhradně ruční trhák a momentový klíč!

Odtlakování okruhu před demontáží čidel! – Při vyšroubovávání tlakových čidel a šroubení SW 20 nejprve odtlakujte příslušný systém a nechte motor vychladnout!

Ochrana laku alu disků – V úzkých šachtách litých kol dbejte na souosé vedení, abyste nepoškrábali lak disku.

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. Změřte šestihran posuvným měřítkem a ověřte rozměr 20 mm (velmi užitečný rozměr např. po sejmutí nafouklé plechové čepičky z dvoudílných kolových matic 21 mm!).
2. U snímačů s konektorem nejprve odpojte kabelový svazek a ověřte, že plastový konektor volně vejde do hluboké dutiny hlavice.
3. Zkontrolujte stěnu hlavice T00144-20 na absenci prasklin.
4. Očistěte matici od koroze a nečistot.
5. Zkontrolujte zaskočení pojistné kuličky 1/2" vratidla či momentového klíče.

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

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

1. Upněte hlavici T00144-20 na 1/2" kloubové vratidlo, ráčnu nebo momentový klíč.
2. Zasuňte hlubokou komoru 20 mm na plnou výšku šestihranu (u kolových matic bez krytky dbejte na plné dosednutí na ocelové jádro matice).
3. Povolujte plynulým tahem v ose šteftu bez skákání po klíči nohou.

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

4. U mosazných čidel v bloku motoru dotahujte velmi citlivě přesně dle nízkého momentu výrobce (~15–25 Nm).
5. U kolových spojů vyměňte poškozené dvoudílné matice za nové jednodílné a dotáhněte 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 použití vytřete vnitřní dutinu od oleje, chladicí kapaliny či prachu z brzd.
Pravidelně	Kontrolujte stav šestihranu 20 mm a čtyřhranu 1/2".
Pravidelně	Skladujte v suché zásuvce sady 1/2".

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
Jádro dvoudílné kolové matice po stržení plechové krytky má ~19,5–20 mm	Typická závada levných opláštěných matic kol	Hluboká hlavice 20 mm (případně 19 mm u menšího typu) umožní nouzové ruční povolení jádra trhákovým vratidlem a výměnu za novou jednodílnou matici.
Konektor tlakového spínače naráží do vnitřního osazení hlavice	Nadměrně dlouhé plastové hrdlo konektoru	Zasuňte čidlo nadoraz jen do volné hloubky bez tlaku na plastový konektor, jinak hrozí jeho ulomení!
Hlavice nejde nasadit na americký kolový šroub 13/16" (20,64 mm)	Palcový rozměr je o 0,64 mm větší než 20 mm	Použijte hlavici 21 mm nebo palcovou 13/16".

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" 20 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-20**
Typové označení / Model: **GE1222_T00144-20** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: Šestihranná prodloužená nástrčná hlavice 1/2" 20 mm CrV 50BV30 – Tvardy T00144-20

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.