Profesionální ruční nástrčné nářadí

Ráčna 3/8" 72T TVARDY Quick Release CrV

Model: GE1222_T00111 • 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

Univerzální profesionální přepínací ráčna Tvardy 3/8" ze zrcadlově leštěné chrom-vanadové oceli CrV se 72 zuby (krok 5°), tlačítkem Quick Release a 2K rukojetí.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	Tvardy T00111 (GE1222_T00111)
Výstupní unášecí čtyřhran	3/8" (9,5 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální zpětný úhel 5° pro stísněné motorové prostory)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release s pozitivním uzamčením hlavice

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	Tvardy T00111 (GE1222_T00111)
Výstupní unášecí čtyřhran	3/8" (9,5 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální zpětný úhel 5° pro stísněné motorové prostory)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release s pozitivním uzamčením hlavice
Přepínání směru L / R	Ergonomická palcová páčka zapuštěná v hruškové hlavě
Materiál těla a hlavy	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel (CHROME VANADIUM / CrV)
Povrchová úprava kovu	Zrcadlově leštěný chrom pro snadnou údržbu a odolnost korozi
Rukojeť	Dvousložková (2K PP + TPR) červeno-černá rukojeť Tvardy se závěsným otvorem
Konstrukční norma a limit	DIN 3122 / ISO 3315 (normovaný zkušební moment pro 3/8" min. 202 Nm)
Celková délka ráčny	cca 200 mm (ideální poměr kompaktnosti a krouticího momentu)
Servisovatelnost hlavy	Krycí deska se 2 šrouby Torx pro vyčištění a domazání soukolí
Hlavní využití	Motorové příslušenství, zapalovací svíčky, brzdy, motocykly a všeobecná strojařina (M6–M14)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hrušková kovaná hlava 3/8"** – Kompaktnější než 1/2" hlava, přitom výrazně silnější než 1/4" řada.
- **2. Unášecí čtyřhran 3/8" (9,5 mm)** – Kalený čep pro nástrčné a svíčkové hlavice 3/8" (typicky 8–22 mm).
- **3. Tlačítko Quick Release** – Zabraňuje vytažení svíčkového ořechu z ráčny uvnitř hluboké šachty hlavy válců!
- **4. Pojistná ocelová kulička** – Spolehlivě aretuje hlavici i prodlužovák až do stisknutí tlačítka QR.
- **5. Přepínací páčka L / R** – Rychlé jednoruční přepnutí mezi utahováním a povolováním.
- **6. 72zubý rohatkový mechanismus** – Plynulý záběr po 5° krocích mezi sáním, chladičem a přepážkou.
- **7. Krycí deska (2× Torx)** – Utěsňuje prostor západek a umožňuje snadný servis.
- **8. Leštěný dřík CHROME VANADIUM** – Pevné rameno s hladkým povrchem pro okamžité setření oleje.
- **9. Červeno-černá 2K rukojeť Tvardy** – Neklouzavý tvarovaný povrch pro jistý přenos síly.
- **10. Závěsný otvor v rukojeti** – Pro uložení na háček dílenské stěny nebo pojistné lanko.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (EN 166) – Ochrana očí před nečistotami při práci v motorovém prostoru.

Mechanické pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana kloubů ruky při povolování šroubů mezi ostrými žebry motoru.

Pracovní obuv (EN ISO 20345) – Ochrana nohou v dílně a autoservisu. **Přiléhavý pracovní oděv – Zabraňuje zachycení oděvu při práci na agregátech.**

Zákaz práce pod napětím – Rukojeť 2K není certifikována dle VDE 1000 V – před prací odpojte elektrické napájení!

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. Stiskem tlačítka Quick Release ověřte hladké zajíždění a vysouvání pojistné kuličky na čtyřhranu 3/8" (klíčové při montáži svíček!).
2. Zkontrolujte přesné zaskakování přepínací páčky L/R a čistý chod 72 zubů v obou směrech.
3. Ověřte dotažení obou šroubů Torx na čelní desce hlavy.
4. Prohlédněte čtyřhran 3/8" i nasazovanou hlavici, zda nevykazují praskliny nebo vymačkání.
5. Zkontrolujte, že utahovací moment spoje nepřekračuje limit řady 3/8" (~200 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. Stiskněte středové tlačítko QR, nasaďte 3/8" hlavici nebo prodlužovák na čep a puštěním tlačítka jej pevně uzamkněte.
2. Palcem přepněte páčku na hlavě do požadovaného směru (L povolování / R utahování).
3. Nasaďte hlavici kolmo na šroub (u zapalovacích svíček držte prodlužovák přesně v ose šachty!) a plynule táhněte za rukojeť.

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

4. Nepřetěžujte ráčnu 3/8" nasazováním trubky – pro těžké podvozkové spoje nad 200 Nm použijte model 1/2" (Tvardy T00112).
5. Po dokončení práce stiskněte tlačítko Quick Release a příslušenství sejměte.

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 otřete leštěný povrch i červeno-černou rukojeť čistým hadrem (bez agresivních rozpouštědel).
Pravidelně	Při náročném denním provozu 1× ročně vyčistěte 72zubé ústrojí pod krytkou (2× Torx) a naneste čerstvé jemné mazivo.
Pravidelně	Skladujte v suché zásuvce dílenského 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
Prodlužovák se svíčkovou hlavicí zůstává v šachtě motoru	Nebylo plně uvolněno tlačítko QR při nasazování nebo je zanesená kulička	Vyčistěte tlačítko QR a vždy po nasazení prodlužováku zatažením ověřte, že je kulička pozitivně uzamčena.
Ráčna vynechává zuby v mrazu	Zatuhlé mazivo s nečistotami uvnitř 72zubé hlavy	Otevřete kryt (2× Torx), vymyjte starý tuk a promažte lehkým syntetickým olejem/mazivem.
Tuhé přepínání páčky L/R pod tahem	Rukojeť je stále v záběru na předpruženém šroubu	Mírně odlehčete tah na rukojeti a teprve poté přepněte páčku L/R.

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: **Ráčna 3/8" 72T TVARDY Quick Release CrV**
Typové označení / Model: **GE1222_T00111** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: Ráčna 3/8" 72T TVARDY Quick Release CrV

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 3122 / ISO 3315 (Ruční ráčny)
- DIN 3120 / ISO 1174 (Spojovací čtyřhrany 3/8")

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.