Profesionální ruční nástrčné nářadí

Ráčna 1/4" 72T TVARDY Quick Release CrV

Model: GE1222_T00110 • 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

Kompaktní profesionální přepínací ráčna Tvardy 1/4" ze zrcadlově leštěné oceli CrV se 72 zuby (krok 5°), tlačítkem Quick Release a ergonomickou 2K rukojetí pro jemnou mechaniku.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	Tvardy T00110 (GE1222_T00110)
Výstupní unášecí čtyřhran	1/4" (6,3 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální pracovní výkyv 5° pro extrémně těsná místa)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release zajišťující malé hlavice a bity proti vypadnutí

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 T00110 (GE1222_T00110)
Výstupní unášecí čtyřhran	1/4" (6,3 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální pracovní výkyv 5° pro extrémně těsná místa)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release zajišťující malé hlavice a bity proti vypadnutí
Přepínání směru L / R	Palcová přepínací páčka na hřbetu malé hruškové hlavy
Materiál výkovku	Kovaná chrom-vanadová ocel (CHROME VANADIUM / CrV)
Povrchová úprava kovu	Zrcadlově leštěný antikorozní chrom
Rukojeť	Kompaktní dvousložková (2K PP + TPR) červeno-černá rukojeť Tvardy se závěsným okem
Konstrukční norma a limit	DIN 3122 / ISO 3315 (normovaný zkušební moment pro 1/4" min. 62 Nm!)
Celková délka ráčny	cca 150 mm
Servisovatelnost	Rozebíratelná hlava se 2 šroubky Torx pro čištění a domazání
Hlavní využití	Přístrojové desky, motocykly, jemná mechanika, sání motorů, elektroskříně bez napětí (spoje M3–M8)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Miniaturní hrušková hlava CrV** – Umožňuje práci uvnitř palubních desek, světlometů a rozvodných skříní.
- **2. Unášecí čtyřhran 1/4" (6,3 mm)** – Přesný čep pro nástrčné hlavice 4–14 mm a bitové adaptéry 1/4".
- **3. Tlačítko Quick Release** – Zabraňuje zapadnutí malého ořechu 1/4" do útrob motoru a usnadňuje jeho sejmutí.
- **4. Pojistná kulička 1/4"** – Pozitivně uzamyká hlavici na čepu až do stisknutí tlačítka QR.
- **5. Přepínací páčka L / R** – Jemná a přesná změna směru otáčení jedním prstem.
- **6. 72zubý jemný mechanismus** – Stačí výkyv 5° mezi kabelovými svazky a hadičkami.
- **7. Víčko se 2 šroubky Torx** – Chrání jemné ozubení a dovoluje servisní údržbu.
- **8. Leštěný krček CrV** – Štíhlý a hladký dřík odolný proti korozi.
- **9. Červeno-černá 2K rukojeť Tvardy** – Tvarovaná pro citlivé vedení v dlani i otáčení prsty bez přetížení malých šroubů.
- **10. Závěsný otvor v patě** – Umožňuje zavěšení na panel nářadí nebo zajištění poutkem.

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 při práci nad hlavou pod přístrojovou deskou nebo kapotou.

Jemné montážní rukavice (EN 388) – Zachovávají hmatový cit pro malé šrouby M4–M8 a chrání klouby prstů.

Pracovní obuv (EN ISO 20345) – Základní ochrana v dílně a autoservisu.

Přiléhavý oděv – Zabraňuje stržení jemných konektorů a podtlakových hadiček.

Zákaz práce pod napětím – Červeno-černá 2K rukojeť NENÍ izolací VDE 1000 V – rozvaděč vždy předem odpojte!

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. Zkontrolujte lehký chod tlačítka Quick Release a vysouvání kuličky na malém čtyřhranu 1/4" (6,3 mm).
2. Ověřte čisté cvakání 72zubé rohatky v obou směrech přepínací páčky L/R.
3. Prohlédněte čep 1/4", zda není zkroucený předchozím přetížením nad 62 Nm.
4. Zkontrolujte dotažení 2 drobných šroubků Torx na hlavě ráčny.
5. Ověřte, že povolovaný spoj odpovídá řadě 1/4" (typicky M3 až M8, hlavice do 13–14 mm).

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 tlačítko Quick Release, nasaďte 1/4" hlavici nebo bitový nástavec a uvolněním tlačítka jej uzamkněte (zabráníte ztrátě ořechu v motoru!).
2. Palcem přepněte páčku L/R do požadovaného směru otáčení.
3. U jemných šroubů M4–M6 v plastu a hliníku přidržujte hlavu ráčny ukazováčkem v ose šroubu a dotahujte s citem bez nadměrné síly.

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

4. Nepřekračujte mezní moment 62 Nm (DIN 3122) – na zarezlé šrouby M10 a výše přejděte na ráčnu 3/8" (T00111) nebo 1/2" (T00112)!
5. Po dokončení práce stiskněte tlačítko QR a sejměte drobný ořech přímo do dlaně.

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	Otírejte leštěný chrom a 2K rukojeť čistým hadříkem; chraňte jemný mechanismus před pískem a brusným prachem.
Pravidelně	Při zatuhnutí chodu promažte 72zubé soukolí jemným řídkým přístrojovým olejem (hustá vazelína by mohla v mrazu slepit drobné západky!).
Pravidelně	Skladujte v pěnové vložce vozíku nebo v kufříku 1/4" sady.

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
Jemné západky 1/4" ráčny v zimě nezapadají	Uvnitř malé hlavy je příliš husté mazivo nebo zanesený prach	Vyčistěte vnitřek hlavy (2× Torx) a kápněte pouze lehký syntetický olej místo tuhé vazelíny.
Malý šroub M5/M6 se při dotahování utrhne	Příliš velká páka 150mm rukojeti na drobný hliníkový závit	Při dotahování šroubů M4–M6 uchopte ráčnu krátce přímo u krčku hlavy nebo použijte momentový klíč 1/4".
Tlačítko QR drhne při stisku	Nečistota v dutině čtyřhranu 1/4"	Vyfoukejte tlačítko stlačeným vzduchem a kápněte 1 kapku lehkého oleje kolem pístku.

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 1/4" 72T TVARDY Quick Release CrV**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00110** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení:	Ráčna 1/4" 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 1/4")

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.