Profesionální ruční nástrčné nářadí

Ráčna 1/2" 72T TVARDY Quick Release CrV

Model: GE1222_T00112 • 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 jemnozubá přepínací ráčna Tvardy 1/2" ze zušlechtěné chrom-vanadové oceli CrV se 72 zuby (krok 5°), tlačítkem Quick Release a dvousložkovou rukojetí.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	Tvardy T00112 (GE1222_T00112)
Výstupní unášecí čtyřhran	1/2" (12,7 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální pracovní úhel zpětného chodu pouhých 5°!)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release s pozitivním jištěním kuličky 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 T00112 (GE1222_T00112)
Výstupní unášecí čtyřhran	1/2" (12,7 mm) dle DIN 3120 / ISO 1174
Počet zubů mechanismu	72 zubů (minimální pracovní úhel zpětného chodu pouhých 5°!)
Vyhazovací mechanismus	Středové tlačítko Quick Release s pozitivním jištěním kuličky hlavice
Přepínání směru L / R	Zapuštěná palcová páčka na hřbetu hruškové hlavy (pravý / levý chod)
Materiál těla a hlavy	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel (CHROME VANADIUM / CrV)
Povrchová úprava kovu	Zrcadlově leštěný chrom pro snadné čištění od olejů a vysokou odolnost korozi
Rukojeť	Ergonomická dvousložková (2K PP + TPR) červeno-černá rukojeť Tvardy s otvorem pro zavěšení
Konstrukční norma	DIN 3122 / ISO 3315 (normovaný zkušební moment pro 1/2" min. 512 Nm)
Celková délka ráčny	cca 250 mm
Servisovatelnost hlavy	Rozebíratelné krycí víčko jištěné 2 pevnostními šrouby Torx
Důležité upozornění	Polymerová rukojeť NENÍ dielektrickou izolací VDE 1000 V – nepoužívat pod napětím!

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hrušková kovaná hlava CrV** – Nízkoprofilový tvar se 72zubým věncem pro práci ve stísněném motorovém prostoru.
- **2. Unášecí čtyřhran 1/2" (12,7 mm)** – Kalený výstupní čep přenášející vysoký krouticí moment do nástrčných hlavic.
- **3. Tlačítko Quick Release** – Po stisknutí odjistí kuličku a umožní nasazení či sejmutí mastného ořechu bez páčení.
- **4. Pojistná ocelová kulička** – Uzamčena v vysunuté poloze dokud není stisknuto středové tlačítko QR.
- **5. Přepínací páčka L / R** – Umožňuje okamžitou změnu směru záběru jednou rukou.
- **6. 72zubé rohatkové ústrojí** – Jemné ozubení vyžaduje jen 5° výkyvu rukojeti mezi překážkami.
- **7. Krycí deska se 2 šrouby Torx** – Uzavírá mazanou komoru mechanismu a umožňuje servisní vyčištění a domazání.
- **8. Leštěný dřík CHROME VANADIUM** – Tuhý krček s vyraženým označením materiálu hladce odpuzující nečistoty.
- **9. Červeno-černá 2K rukojeť Tvardy** – Protiskluzový elastomer tlumí tlak do dlaně a odolává dílenským mazivům.
- **10. Závěsné oko v patě rukojeti** – Vystužený otvor pro zavěšení na stěnu nebo provlečení jistícího poutka.

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 odletující rzí a případným prasknutím opotřebené nástrčné hlavice.

Mechanické rukavice (EN 388) – Ochrana kloubů ruky před odřením při náhlém povolení zarezlého šroubu.

Bezpečnostní obuv (EN ISO 20345) – Ochrana nohou při práci na podvozcích a s těžkými díly.

Přiléhavý pracovní oděv – Zabraňuje zachycení rukávu o řemenice a ostré výstupky.

Zákaz práce pod elektrickým napětím – Rukojeť 2K je pouze komfortní – před prací u elektroinstalace vždy odpojte 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. Před nasazením hlavice stiskněte a uvolněte tlačítko Quick Release – pojistná kulička musí hladce zajíždět a vyskakovat.
2. Vyzkoušejte přepnutí páčky L/R do obou krajních poloh; 72zubý chod musí čistě cvakat bez mezipolohy.
3. Zkontrolujte utažení obou šroubů Torx na čelním víčku hlavy ráčny.
4. Prohlédněte čtyřhran 1/2" i nasazovanou hlavici – nesmí nést praskliny a ořech musí odpovídat rozměru matice.
5. Ujistěte se, že na extrémně zarezlé kolové šrouby použijete nejprve pevný trhák 1/2", nikoli jemnou 72zubou ráčnu!

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 Quick Release, nasuňte 1/2" nástrčnou hlavici nadoraz na čtyřhran a uvolněním tlačítka ji uzamkněte.
2. Palcem přepněte páčku na hřbetu hlavy do požadovaného směru (utahování / povolování) až do koncového zaskočení.
3. Nasaďte hlavici plnou hloubkou na matici a tahejte za rukojeť plynule v rovině kolmé k ose šroubu (raději táhněte k sobě než tlačte od sebe).

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

4. NIKDY nenastavujte rukojeť ráčny lešenářskou trubkou, nebijte do ní kladivem a nepoužívejte ji k rázovému povolování přetažených kol!
5. Po dokončení montáže přidržte ořech, stiskněte tlačítko Quick Release a hlavici lehce 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	Leštěný chrom i 2K rukojeť po práci otřete čistým hadrem od olejů a brzdové kapaliny (nepoužívejte aceton ani nitroředidlo).
Pravidelně	Při intenzivním nasazení 1× ročně povolte 2 šrouby Torx, vyčistěte západky 72T mechanismu a namažte jemným mazivem na ozubení.
Pravidelně	Nikdy neponořujte hlavu ráčny do odmašťovací vany bez následného promazání – suché 72zubé ozubení se rychle opotřebí.

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
Ráčna při zabrání přeskočí nebo zablokuje chod	Páčka L/R nedosedla do krajní polohy nebo je uvnitř hlavy zaschlá nečistota	Přepněte páčku důrazně nadoraz; pokud problém trvá, demontujte víčko (2× Torx), vyčistěte a promažte západky.
Hlavice nejde stáhnout ze čtyřhranu 1/2"	Nestisknuté tlačítko Quick Release nebo prach pod tlačítkem	Plně stiskněte středové tlačítko QR palcem a kápněte kapku lehkého oleje kolem dříku tlačítka.
Stržení zubů rohatky při povolování kolového šroubu	Překročení jmenovitého momentu páčením přes trubku nebo skákáním po rukojeti	Pro odtržení zarezlých kolových spojů vždy použijte pevný kloubový trhák 1/2" a ráčnou spoj pouze dotáčejte.

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 1/2" 72T TVARDY Quick Release CrV**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00112** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení:	Ráčna 1/2" 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 1/2")

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.