Ruční dvanáctihranné nástrčné hlavice 1/2" (CrV 50BV30)

DVANÁCTIHRANNÁ NÁSTRČNÁ HLAVICE 1/2" 15 MM CRV 50BV30 – TVARDY

Model: GE1222_T00143-15 • 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 krátká dvanáctihranná (12-point / Bi-Hex) nástrčná hlavice Tvardy T00143-15 (katalogový kód GE1222_T00143-15) velikosti 15 mm s vodícím čtyřhranem 1/2" (12,7 mm), vykovaná z chrom-vanadové legované oceli CrV 50BV30 dle DIN 3124. Osazený zúžený krček usnadňuje přístup k zapuštěným šroubům, křížové obvodové rádlování umožňuje rychlé předšroubování prsty a chromovaný povrch chrání hlavici před korozí v dílenském provozu.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / model	Tvardy T00143-15 (katalogový kód GE1222_T00143-15)
Pracovní rozměr klíče	15 mm
Pracovní profil	12hranný (dvanáctihran / Bi-Hex – krok nasazení po 30°)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,7 mm) s drážkami pro pojistnou kuličku

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / model	Tvardy T00143-15 (katalogový kód GE1222_T00143-15)
Pracovní rozměr klíče	15 mm
Pracovní profil	12hranný (dvanáctihran / Bi-Hex – krok nasazení po 30°)
Vodící čtyřhran	1/2" (12,7 mm) s drážkami pro pojistnou kuličku
Materiál	Kovaná chrom-vanadová ocel CrV 50BV30
Celková délka hlavice	cca 38 mm (standardní krátké provedení se zúženým krčkem)
Povrchová úprava	Chromovaný saténově-leštěný povrch s křížovým rádlováním
Norma provedení	DIN 3124 / ISO 2725-1
Použití na rázovém utahováku	ZAKÁZÁNO (pouze ruční pohon)
Záruční řada výrobce	Tvardy Professional (25 let záruky výrobce na vady materiálu)
Úhel přesazení profilu	30° pro snadný záběr v těsném motorovém prostoru
Určení	Autoservis, strojírenství, údržba strojů a dílenská montáž

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Dvanáctihranné ústí 15 mm** – Záběr každých 30° usnadňuje práci ve stísněném motorovém prostoru.
- **2. Náběhové zkosení ústí** – Plynule navádí hlavici na matici nebo hlavu šroubu.
- **3. Tělo z oceli CrV 50BV30** – Pevný výkovek pro ruční povolování a momentové utahování.
- **4. Zúžený přední krček** – Zlepšuje průchodnost do zahloubených děr odlitků.
- **5. Vnitřní čtyřhran 1/2"** – Přesná dutina 12,7 mm pro ráčnu, nástavec či momentový klíč.
- **6. Zajišťovací žlábky čtyřhranu** – Aretace na odpružené kuličce unášeče.
- **7. Protiskluzové křížové rádlování** – Snadné otáčení volného spoje i mastnými prsty.
- **8. Obvodová drážka u základny** – Rychlá hmatová orientace strany čtyřhranu.
- **9. Vyražené značení Tvardy** – Trvale čitelné označení rozměru a materiálu.
- **10. Chromovaná antikorozní vrstva** – Odolnost vůči olejům, brzdové kapalině a vlhkosti.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166)! – Chrání zrak před odletující rzí a nečistotami při povolování šroubů podvozku.

ZÁKAZ POUŽITÍ NA RÁZOVÉM UTAHOVÁKU! – Stříbrná CrV hlavice může při rázovém zatížení prasknout!

TÁHNĚTE RÁČNU PLYNULE K SOBĚ! – Při tlačení plnou silou od sebe hrozí při proklouznutí poranění kloubů ruky.

NASAZUJTE NA PLNOU VÝŠKU HLAVY ŠROUBU! – Šikmé nebo mělké nasazení 12hranu oholí rohy šroubu.

NOSTE MECHANICKÉ RUKAVICE (EN 388)! – Chrání ruce při práci kolem ostrých plechů a agregátů.

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.

- ⚠️ HLAVICE Z CHROM-VANADOVÉ OCELI (CrV) JE URČENA VÝHRADNĚ PRO RUČNÍ NÁŘADÍ (ráčna, vratidlo, momentový klíč) – NIKDY JI NEPOUŽÍVEJTE NA RÁZOVÝ UTAHOVÁK!
- ⚠️ Na rázovém utahováku hrozí křehké roztržení tenkostěnné chromované CrV hlavice a odlétnutí střepin (pro ráz používejte výhradně černé Cr-Mo hlavice)!
- ⚠️ Používejte pouze na nepoškozené metrické matice a šrouby rozměru 15 mm; na silně stržených hlavách použijte 6hranný profil!
- ⚠️ Nikdy nenastavujte rukojeť ráčny trubkou a netlučte do ní kladivem!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte, že šroub/matice odpovídá metrickému rozměru 15 mm.
2. Zkontrolujte hlavici – nesmí být prasklá ani uvnitř vymačkaná.
3. Očistěte hlavu šroubu od nánosů bláta, barvy a rzi.
4. Zacvakněte hlavici až na doraz na pojistnou kuličku 1/2" ráčny.
5. Zkontrolujte zvolený směr přepínací páčky ráčny před záběrem.

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

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

1. Nasaďte hlavici v ose šroubu na celou výšku jeho hlavy.
2. Volné závity předšroubujte prsty za rádlovaný prstenec hlavice.
3. Plynulým tahem za 1/2" ráčnu nebo vratidlo spoj povolte či dotáhněte.

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

4. Zatuhlé šrouby ošetřete penetračním olejem a povolujte pevným 1/2" vratidlem.
5. Finální utažení proveďte kalibrovaným 1/2" 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
Čištění	Po práci otřete hlavici zvenku i zevnitř suchým hadrem.
Konzervace	Uchovávejte v suchu na liště; ve vlhku přetřete jemným filmem oleje.
Vyřazení	Při jakémkoliv prasknutí nebo roztažení ústí hlavici ihned vyřaďte.

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
Hlavice prokluzuje na zrezivělé matici	Zaoblené hrany zkorodovaného šroubu	Použijte 6hrannou hlavici se záběrem za boky nebo speciální spirálový vytahovák.
Hlavice nedrží na ráčně	Zatuhlá kulička na čtyřhranu ráčny	Vyčistěte a promažte pojistnou kuličku 1/2" ráčny.
Nelze nasadit na šroub	Ucpaná dutina hlavice nečistotou	Vyčistěte vnitřek dvanáctihranu drátem a hadrem.

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: **DVANÁCTIHRANNÁ NÁSTRČNÁ HLAVICE 1/2" 15 MM CRV 50BV30 – TVARDY**
Typové označení / Model: **GE1222_T00143-15** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: DVANÁCTIHRANNÁ NÁSTRČNÁ HLAVICE 1/2" 15 MM CRV 50BV30 – TVARDY

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- DIN 3124
- ČSN ISO 2725-1

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.