Profesionální rázové šroubovací bity

Rázové bity křížové PH2 × 25 mm ocel S2 Tvardy, sada 2 ks

Model: GE1222_T00171-25-2 • 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

Sada 2 kusů profesionálních rázových křížových bitů Tvardy Phillips PH2 délky 25 mm z kované oceli S2 s torzní zónou pro rázové utahováky a univerzální montáž.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	Tvardy T00171-25-2 (GE1222_T00171-25-2)
Pracovní profil hrotu	Křížový Phillips PH2 dle ISO 8764-1
Celková délka bitu	25 mm
Upínací stopka	Šestihran 1/4" (6,35 mm) tvar C 6.3 dle DIN ISO 1173

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 T00171-25-2 (GE1222_T00171-25-2)
Pracovní profil hrotu	Křížový Phillips PH2 dle ISO 8764-1
Celková délka bitu	25 mm
Upínací stopka	Šestihran 1/4" (6,35 mm) tvar C 6.3 dle DIN ISO 1173
Počet kusů v balení	2 ks v závěsném blistru Tvardy
Materiál dříku	Kovaná legovaná ocel S2 s vysokou odolností proti rázovému krutu (58–61 HRC)
Torzní zóna	Zúžený pružný krček s červenou bandáží Tvardy
Povrchová úprava	Černé antikorozní fosfátování s raženým značením S2 PH2
Rozsah průměru vrutů	Vruty a metrické šrouby Ø 3,5 až 4,8 mm (M3,5 – M5)
Určení pohonu	Rázové utahováky 1/4" (v rázovém držáku bitů) a aku vrtací šroubováky
Přesnost hrotu	Frézovaná ramena kříže pro hluboký záběr bez poškození antikorozní vrstvy vrutu
Hlavní využití	Dílna, autoservis, sádrokarton, plechové krytiny, spotřebiče a domácí montáže

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Křížový pracovní hrot PH2** – Nejpoužívanější velikost křížového bitu pro vruty 3,5–4,8 mm.
- **2. Pružná torzní zóna** – Absorbuje rázové špičky příklepového utahováku.
- **3. Červený prstenec Tvardy** – Jasná identifikace profesionální řady S2.
- **4. Šestihranná stopka 1/4" C 6.3** – Kompatibilní se všemi magnetickými a rychloupínacími držáky bitů 1/4".
- **5. Zkosení čela stopky** – Rychlé zasunutí do nástavce.
- **6. Aretace na hranách stopky** – Zářezy pro pojistný kroužek držáku.
- **7. Fosfátovaný antikorozní povrch** – Zlepšuje kontakt v drážce a chrání proti rzi.
- **8. Ražené značení S2 PH2** – Trvalá čitelnost profilu na těle bitu.
- **9. Druhý kus v sadě** – Okamžitá záloha v kufříku s nářadím.
- **10. Blistrový obal Tvardy** – Chráněné uložení s označením PH2 / 25 mm / 2 szt.

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 kovovými šponami a úlomky při rázovém šroubování.

Pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana rukou a jisté vedení stroje. **Chrániče sluchu (EN 352) – Tlumení hluku rázového utahováku.**

Pracovní obuv – Základní bezpečnost v dílně. **Přiléhavý oděv – Bezpečnost u rotujících částí.**

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 ostrost čtyř křidélek PH2 a čistotu magnetického držáku bitů.
2. Ověřte, zda hlava šroubu má čistý kříž PH2 (nikoli PZ2 s meziryskami).
3. Používejte rázově odolný držák bitů 1/4" při nasazení na Impact Driver.
4. Zkontrolujte kolmé navedení vrutu před spuštěním plných otáček.
5. U jemných plastových dílů v autě omezte krouticí moment spojkou vrtačky.

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

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

1. Vložte bit T00171-25-2 do magnetického držáku 1/4" upnutého v aku šroubováku či rázovém utahováku.
2. Usaďte hrot PH2 plně do kříže šroubu a veďte stroj přesně v podélné ose.
3. Udržujte přiměřený osový přítlak, aby kónická křidélka PH2 nevyjela z drážky.

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

4. Po dotažení šroubu ihned uvolněte spoušť utahováku.
5. Po práci bity otřete do sucha a uložte do kazety.

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	Fosfátovaný povrch občas ošetřete lehkým konzervačním olejem.
Pravidelně	Odstraňujte špony z magnetického nástavce.
Pravidelně	Sjetý bit včas nahraďte druhým kusem z balení.

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
Vysmekávání hrotu PH2 z velkých šroubů M6 / M8	Šrouby M6–M8 vyžadují větší křížový profil PH3	Nepoužívejte PH2 ve velkých křížích – nasaďte bit PH3 (T00172-25-2).
Rychlé ožvýkání žlutých vrutů do dřeva	Použití profilu PH2 na vruty Pozidriv PZ2	Zkontrolujte hlavu vrutu a pro PZ2 použijte bit PZ2.
Prasknutí levného držáku bitů	Běžný nerezový držák nevydrží rázy Impact Driveru	Používejte kovaný rázový magnetický držák bitů S2/CrMo.

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:	**Rázové bity křížové PH2 × 25 mm ocel S2 Tvardy, sada 2 ks**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00171-25-2** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení:	Rázové bity křížové PH2 × 25 mm ocel S2 Tvardy, sada 2 ks

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 ISO 1173 (Upínací stopky 1/4")
- ISO 8764-1 (Křížové hroty PH)

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.