Profesionální gola sady 1/4″–1/2″

Profesionální gola sada nástrčných klíčů a hlavic E-Torx 1/4″ + 1/2″ (Tvardy), 108 ks

Model: GE1222_T00102 • Značka: GEKO • 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

Stoosmidílná profesionální gola sada řady Tvardy z oceli CrV v kufru s kovovými přezkami, obsahující kompletní řadu krátkých, hlubokých a svíčkových hlavic 1/4″ a 1/2″, plnou sadu 13 hlavic E-Torx E4–E24, bity a dvě ráčny.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T00102 (Tvardy T00102)
Výrobce / značka	GEKO (profesionální řada Tvardy)
Celkový počet dílů	108 ks v kufru s kovovými přezkami
Vodicí čtyřhrany	1/4″ (6,3 mm) a 1/2″ (12,5 mm)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / model	GE1222_T00102 (Tvardy T00102)
Výrobce / značka	GEKO (profesionální řada Tvardy)
Celkový počet dílů	108 ks v kufru s kovovými přezkami
Vodicí čtyřhrany	1/4″ (6,3 mm) a 1/2″ (12,5 mm)
Krátké 6hranné hlavice	13× 1/4″ (4–14 mm) + 17× 1/2″ (10–32 mm)
Hluboké 6hranné hlavice	8× 1/4″ (6–13 mm) + 5× 1/2″ (14, 15, 17, 19, 22 mm)
Hlavice E-Torx (13 ks)	5× 1/4″ (E4–E8) + 8× 1/2″ (E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E24)
Svíčkové hlavice 1/2″	2 ks (16 mm a 21 mm s gumovou vložkou)
Zástrčné hlavice a silové bity	18× zástrčná hlavice 1/4″ + 17× bit 8 mm (délka 30 mm) + adaptér 1/2″
Ráčny a příslušenství	2× vyhnutá ráčna 1/4″ a 1/2″, 4× prodloužení, T-trhák, T-vratidlo, 2× kardan, šroubovák, 3× imbus
Materiál nářadí	Kovaná ocel CrV se saténovým chromem / bity S2
Konstrukce kufru	Černo-červený plastový kufr s masivními kovovými uzávěry

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vyhnuté ráčny 1/4″ a 1/2″** – Dvě profesionální přepínací ráčny Tvardy s černo-červenou rukojetí a vyhazovačem hlavic.
- **2. Krátké hlavice 1/2″ (10–32 mm)** – Sedmnáct silových šestihranných hlavic pokrývajících běžné podvozkové a strojní spoje.
- **3. Krátké hlavice 1/4″ (4–14 mm)** – Třináct přesných hlavic pro jemné motorové, karosářské a přístrojové spoje.
- **4. Sada hlavic E-Torx E4–E24 (13 ks)** – Rozšířená výbava 5 malých (1/4″) a 8 velkých (1/2″) hvězdicových hlavic pro moderní automobily.
- **5. Hluboké hlavice 1/4″ a 1/2″ (13 ks)** – Osm hlubokých hlavic 1/4″ a pět hlubokých hlavic 1/2″ v horním víku kufru.
- **6. Svíčkové hlavice 16 a 21 mm** – Dvě prodloužené hlavice 1/2″ s vnitřní vložkou pro bezpečnou montáž zapalovacích svíček.
- **7. Zástrčné hlavice 1/4″ a bity 8 mm** – Celkem 35 šroubovacích profilů (Torx, Tamper Torx, HEX, PH, PZ, SL) včetně držáku 1/2″.
- **8. Prodlužovací nástavce a T-adaptéry** – Dva nástavce 1/4″ (50, 100 mm) s T-vratidlem a dva nástavce 1/2″ (125, 250 mm) s posuvnou hlavou.
- **9. Kardanové klouby, šroubovák a imbusy** – Kloubové adaptéry 1/4″ i 1/2″, ruční šroubovák 1/4″ a 3 zahnuté imbus klíče.
- **10. Kufr s kovovými přezkami** – Odolný dvoubarevný černo-červený kufr s kovovými klipsy proti samovolnému otevření.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle – Chrání zrak před úlomky rzi a nečistot při práci na podvozku i v motorovém prostoru.

Mechanické rukavice – Chrání klouby rukou při povolování silně utažených matic velkou ráčnou 1/2″.

Pevná pracovní obuv – Chrání nárt při manipulaci s těžkým 108dílným kufrem a hlavicemi do 32 mm.

Přiléhavý pracovní oděv – Zabraňuje zachycení oděvu při práci kolem motoru a náprav.

Čistá utěrka – Zajišťuje suchý úchop rukojetí ráčen a čistotu vroubkovaných nástavců.

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. Kufr pokládejte spodní černou částí s kovovými přezkami směrem k sobě a uvolněte oba kovové uzávěry.
2. Zkontrolujte bezvadný chod obou ráčen (1/4″ i 1/2″) a jistotu zaskočení pojistných kuliček.
3. Ověřte, že stěny hlavic (zejména tenkostěnných hlubokých a E-Torx) nejsou prasklé.
4. U svíčkových hlavic 16 a 21 mm zkontrolujte pevné usazení vnitřní přidržovací vložky.
5. Zvolte rozměr hlavice přesně odpovídající matici nebo hlavě šroubu E-Torx bez vůle.

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

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

1. Sestavte požadovanou kombinaci ráčny, nástavce a hlavice 1/4″ pro menší spoje nebo 1/2″ pro silové spoje.
2. Pro povolení extrémně utažených šroubů sestavte posuvný T-trhák z 250mm nástavce 1/2″ a redukční hlavy, abyste nepřetěžovali ozubení ráčny.
3. Svíčky povolujte a dotahujte vždy v přesné ose šachty pomocí prodloužení 1/2″ a svíčkové hlavice.

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

4. Silové 8mm bity zasuňte nadoraz do adaptéru 1/2″ a dbejte na kolmý přítlak do hlavy šroubu.
5. Chromované hlavice CrV nepoužívejte na rázových utahovácích (pro ráz používejte černé CrMo hlavice).

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 očistěte veškeré nářadí od oleje, brzdového prachu a vlhkosti.
Pravidelně	Občas promažte čepy kovových přezek kufru, klouby kardanů a hlavy ráčen kapkou oleje.
Pravidelně	Před uzavřením kufru zkontrolujte, že hluboké hlavice a bity v horním víku jsou plně domáčknuté.

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
Zapalovací svíčka zůstává po povolení v šachtě	Gumová vložka ve svíčkové hlavici je mastná od oleje	Odmastěte vnitřní gumovou vložku hlavice čističem brzd pro obnovení svěrného tření.
Poškození ozubení ráčny 1/2″	Povolování zarezlých kolových šroubů s nasazenou lešenářskou trubkou	Ráčnu nikdy nenastavujte trubkou; použijte pevný T-trhák ze sady.
Kovová přezka kufru jde ztuha dovřít	Některá velká hlavice nebo ráčna nesedí přesně ve výlisku	Urovnejte polohu ráčny a 250mm nástavce ve spodním lůžku a teprve poté přezku zaklapněte.

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: **Profesionální gola sada nástrčných klíčů a hlavic E-Torx 1/4" + 1/2" (Tvardy), 108 ks**
Typové označení / Model: **GE1222_T00102** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Profesionální gola sada nástrčných klíčů a hlavic E-Torx 1/4" + 1/2" (Tvardy), 108 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):

- ISO 2725-1
- ISO 3315
- ISO 1174

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.