Ruční nářadí – kompaktní sady očkoplochých klíčů CrV (řada Tvardy)

Sada 10 ks očkoplochých klíčů 6–19 mm CrV-CS (satén, DIN 3113A) v plachtě Tvardy / GEKO

Model: GE1222_T00654 • 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

Kompaktní profesionální 10dílná sada očkoplochých klíčů Tvardy T00654 (koncernová řada GEKO) za studena kovaných z chrom-vanadiové oceli CrV-CS s matnou saténovou povrchovou úpravou dle normy DIN 3113A, uložená v odolné černo-červené závěsné a rolovací plachtě se síťovanými kapsami (velikosti 6 až 19 mm).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T00654 (T00654 – profesionální řada Tvardy by GEKO)
Výrobce / značka	GEKO
Počet kusů v sadě	10 ks očkoplochých klíčů v kompaktní plachtě
Přesné rozměry klíčů v sadě	6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19 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_T00654 (T00654 – profesionální řada Tvardy by GEKO)
Výrobce / značka	GEKO
Počet kusů v sadě	10 ks očkoplochých klíčů v kompaktní plachtě
Přesné rozměry klíčů v sadě	6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm
Materiál	Za studena kovaná legovaná chrom-vanadiová ocel CrV-CS
Povrchová úprava	Matný chrom-satén (nekorozivní povrch s pevným úchopem v mastných rukách)
Konstrukční norma	DIN 3113 tvar A / ISO 7738
Geometrie pracovních konců	Plochá otevřená čelist skloněná o 15°; 12hranné oko vyhnuté o 15°
Výhoda kompaktní sady 10 ks	Nejpoužívanější metrické velikosti M3,5–M12 v lehkém srolovatelném balení do brašny, kufru auta či motocyklu
Úložný organizér	Černo-červená plachta Tetron se síťovanými kapsami, potiskem čísel a 2 kovovými oky
Určené použití	Autoservis, mobilní údržba, cykloservis, montáže strojů a domácí dílna
Hmotnost sady	cca 0,95 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Malé očkoploché klíče 6, 7, 8 mm** – Pro drobné šrouby M3,5–M5, svorky, odvzdušňováky a elektrotechniku.
- **2. Střední očkoploché klíče 10, 12, 13, 14 mm** – Nejpoužívanější rozměry pro metrické spoje M6–M8 (ISO i JIS hlavy šroubů).
- **3. Větší očkoploché klíče 15, 17, 19 mm** – Pro pevnostní spoje M10–M12, pedály jízdních kol (15 mm) a závěsy motorů.
- **4. Otevřené čelisti se sklonem 15°** – Rychlé boční nasazení na trubková šroubení a závitové tyče.
- **5. 12hranná oka vyhnutá o 15°** – Bezpečný přenos povolovacího momentu bez smeknutí kloubů ruky o podklad.
- **6. Profilovaný dřík CrV-CS** – Zaoblené hrany pro pohodlný úchop i při vyšším momentu.
- **7. Saténové chromování** – Chrání ocel před rzí a snadno se čistí od olejů.
- **8. Oboustranné značení rozměru** – Vyražená hodnota v milimetrech na obou stranách dříku.
- **9. Kompaktní černo-červená plachta Tetron** – Prodyšné síťované kapsy zabraňují držení vlhkosti u klíčů.
- **10. Dvojice kovových závěsných ok** – Okamžité pověšení na háčky nad pracovním stolem.

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) – Doporučené při uvolňování zkorodovaných spojů.

Mechanické rukavice (EN 388) – Ochrana rukou při práci v těsném motorovém prostoru.

ZÁKAZ nasazování prodlužovací trubky! – Nepřetěžujte klíče trubkou ani zaklesnutím druhého klíče do oka!

ZÁKAZ úderů kladivem – Netlučte do rukojeti klíče ocelovým kladivem. **Směr působení síly – Klíč vždy plynule přitahujte k sobě v stabilním postoji.**

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. Zvolte přesnou velikost klíče odpovídající šestihranu (pokud narazíte na rozměr 9, 11, 16 nebo 18 mm, použijte sadu s plnou řadou – nenahrazujte o 1 mm větším klíčem!).
2. Očistěte hlavu šroubu či matici od rzi a nečistot.
3. Otřete olej z rukojeti klíče.
4. K odtržení tuhého spoje vždy přednostně použijte uzavřenou 12hrannou okovou stranu.
5. Zkontrolujte plné dosadnutí klíče na šestihran.

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 12hranné oko na matici a plynulým tahem spoj povolte.
2. Pro rychlé otáčení využijte otevřenou čelist klíče; v úzkém prostoru klíč po každém tahu překlopte o 180°.
3. Při utahování dodržujte předepsané utahovací momenty spojovacích prvků.

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

4. Průchozí šroub s maticí přidržujte druhým klíčem odpovídající velikosti.
5. Po práci vraťte klíče do příslušných očíslovaných kapes plachty T00654.

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 ve vlhku klíče osušte a lehce přetřete naolejovaným hadříkem.
Pravidelně	Udržujte kapsy plachty čisté od kovových třísek.
Pravidelně	Poškozený klíč s roztaženým ústím 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
Sklouznutí otevřené čelisti z tuhé matice	Vysoký odpor zarezlého závitu	Použijte 12hranné oko klíče a prostříkněte závit penetračním olejem.
Na voze je šroub s hlavou 16 nebo 18 mm	Kompaktní sada 10 ks obsahuje výběr 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm	Nepoužívejte klíč 17 ani 19 mm s vůlí – doplňte rozměr 16/18 mm nebo sadu T00652.
Povrchové skvrny po zimní vozovce	Působení posypové soli v mokré brašně	Otřete klíče olejem WD-40 / Konkor a plachtu vysušte.

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:	**Sada 10 ks očkoplochých klíčů 6–19 mm CrV-CS (satén, DIN 3113A) v plachtě Tvardy / GEKO**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00654** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Sada 10 ks očkoplochých klíčů 6–19 mm CrV-CS (satén, DIN 3113A) v plachtě Tvardy / GEKO

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 3113
- ISO 7738

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.