RUČNÍ DÍLENSKÉ NÁŘADÍ

Očkoplochý klíč 10 mm satinovaný CrV-CS DIN 3113A (Tvardy)

Model: GE1222_T00610 • 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

Profesionální kovaný očkoplochý klíč rozměru 10 mm z chrom-vanadiové oceli CrV-SC dle DIN 3113A s matným satinovaným povrchem, 12hranným očkem 15° a závěsným klipem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T00610 (řada Tvardy T00610 by GEKO)
Typ nářadí	Kombinovaný očkoplochý klíč (Forma A)
Pracovní rozměr klíče	10 mm (otevřené ústí + 12hranné očko)
Materiál klíče	Zápustkově kovaná a kalená ocel CrV-SC (chrom-vanadium)

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_T00610 (řada Tvardy T00610 by GEKO)
Typ nářadí	Kombinovaný očkoplochý klíč (Forma A)
Pracovní rozměr klíče	10 mm (otevřené ústí + 12hranné očko)
Materiál klíče	Zápustkově kovaná a kalená ocel CrV-SC (chrom-vanadium)
Rozměrová norma	DIN 3113 Forma A / ISO 7738 / ISO 3318
Povrchová úprava	Matný antikorozní satinovaný chrom
Profil očkové hlavy	12hranný profil vyhnutý pod úhlem 15°
Profil otevřené hlavy	Přesně kalibrované čelisti odkloněné o 15°
Profil středního dříku	Kovaný I-profil s raženým logem Tvardy
Typické použití 10 mm	Spoje M6, svorky autobaterií, karosářské díly, rozvaděče, stroje
Balení	Individuální plastový závěsný držák Tvardy
Hmotnost klíče	cca 0,048 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Otevřené ploché ústí 10 mm** – Rychlé boční nasazení na matice M6, svorky akumulátorů a bowdeny.
- **2. 12hranné vyhnuté očko 10 mm** – Spolehlivé povolování utažených šroubů M6 bez poškození rohů.
- **3. Vyhnutí očkové hlavy 15°** – Zajišťuje volný prostor pro prsty nad plechem či krytem.
- **4. Vyosení plochých čelistí 15°** – Umožňuje práci po 30° krocích překlápěním klíče v motorovém prostoru.
- **5. Kovaný dřík s I-profilem** – Optimální poměr tuhosti a citlivého dávkování momentu.
- **6. Matný satinovaný povrch** – Chrání před korozí a neklouže v mastných prstech.
- **7. Plynulé přechody krčku** – Zabraňují koncentraci napětí při zatížení.
- **8. Zaoblené náběhy zubů očka** – Šetrný přenos síly na boky šestihranu M6.
- **9. Ražené značení Tvardy** – Trvalá identifikace řady přímo v dříku.
- **10. Plastový závěsný klip** – Slouží k uložení nejčastěji používaného 10mm klíče na panel.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

POZOR U AUTOBATERIÍ (ZKRAT!) – Při povolování 10mm svorek akumulátoru nejprve odpojte MÍNUS pól a nedotkněte se klíčem kostry!

Ochranné brýle EN 166 – Ochrana očí při práci v motorovém prostoru a nad hlavou.

Pracovní montážní rukavice – Ochrana rukou před ostrými plechy kolem spoje M6.

Zákaz práce pod napětím 230/400 V – Neizolované kovové nářadí – nepoužívejte v živých rozvaděčích!

Citlivé utahování závitů M6 – Nepřetěžujte šrouby M6 nadměrnou silou (standardně cca 8–10 Nm).

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. Ověřte, že šestihran má rozměr 10 mm a není poškozen korozí.
2. Zkontrolujte čistotu vnitřního 12hranu očka i plochých čelistí.
3. Při práci na akumulátoru zkontrolujte bezpečný odstup dříku klíče od sousedního pólu a karoserie.
4. Na zarezlé podvozkové šrouby M6 aplikujte předem uvolňovač rzi.
5. Ověřte suchý a čistý stav povrchu klíče.

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

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

1. Pro uvolnění utažených šroubů M6 vždy přednostně nasaďte 12hranné očko v celé výšce hlavy.
2. Zabírejte plynule s citem, abyste neukroutili dřík šroubu M6 v hliníkovém bloku.
3. Otevřenou 10mm čelist používejte na stahovacích svorkách baterií a brzdových trubkách (s protidržením).

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

4. Ve stísněných místech překlápějte klíč podélně o 180°.
5. Po práci klíč otřete a vraťte na vyhrazené místo (rozměr 10 mm patří k nejčastěji ztráceným!).

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 kontaktu s elektrolytem nebo sulfáty u svorek baterie klíč ihned omyjte a osušte.
Pravidelně	Čistěte satinovaný chrom běžným odmašťovačem.
Pravidelně	Skladujte v suché zásuvce nebo v plastovém závěsném držáku.

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
Ukroucení zarezlého šroubu M6	Nadměrný trhavý záběr na zkorodovaném drobné závitu	Zarezlé šrouby M6 vždy předem prostříkněte penetrací a uvolňujte jemným střídavým pohybem.
Proklouznutí na měkké olověné/plechové svorce	Deformovaná 10mm matice bateriové svorky	Nasaďte na matici svorky 12hranné očko 10 mm místo otevřeného ústí.
Zapadnutí klíče do krytu motoru	Odložení drobného klíče na plastový kryt	Odkládejte nářadí výhradně na magnetickou misku nebo montážní vozík.

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: **Očkoplochý klíč 10 mm satinovaný CrV-CS DIN 3113A (Tvardy)**
Typové označení / Model: **GE1222_T00610** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Očkoplochý klíč 10 mm satinovaný CrV-CS DIN 3113A (Tvardy)

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
- ISO 3318

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.