RUČNÍ DÍLENSKÉ NÁŘADÍ

Očkoplochý klíč 15 mm satinovaný CrV-CS DIN 3113A (Tvardy)

Model: GE1222_T00615 • 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 15 mm z chrom-vanadiové oceli CrV-SC dle DIN 3113A s matným satinovaným povrchem a 12hranným očkem 15° pro autoservis a kola.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T00615 (řada Tvardy T00615 by GEKO)
Typ nářadí	Kombinovaný očkoplochý klíč (Forma A)
Pracovní rozměr klíče	15 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_T00615 (řada Tvardy T00615 by GEKO)
Typ nářadí	Kombinovaný očkoplochý klíč (Forma A)
Pracovní rozměr klíče	15 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 15 mm	Podvozkové spoje M10 (Ford/PSA/GM), matice os jízdních kol, pedály
Balení	Individuální plastový závěsný držák Tvardy
Hmotnost klíče	cca 0,11 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Otevřené ploché ústí 15 mm** – Pro montáž pedálů jízdních kol, kontramatice čepů a šroubení.
- **2. 12hranné vyhnuté očko 15 mm** – Bezpečný přenos momentu na matice kolových os a přírubové šrouby aut.
- **3. Vyhnutí očkové hlavy 15°** – Chrání klouby prstů nad rámem nebo ramenem nápravy.
- **4. Vyosení plochých čelistí 15°** – Práce po krocích 30° v úzkých montážních prostorech.
- **5. Kovaný dřík s I-profilem** – Vysoká pevnost v ohybu a jisté držení.
- **6. Matný satinovaný povrch** – Neklouže v mastných rukavicích a odolává korozi.
- **7. Zesílené náběhy krčku** – Eliminují vrubové napětí při uvolňování utažených spojů.
- **8. Zaoblené náběhy zubů očka** – Chrání rohy 15mm matic před zakulacením.
- **9. Ražené značení Tvardy** – Trvalá čitelnost v zapuštěném poli rukojeti.
- **10. Plastový závěsný držák** – Přehledné uložení často chybějícího mezivelikostního klíče 15 mm.

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 při práci na podvozcích vozidel a napínacích kladkách.

Mechanické pracovní rukavice – Ochrana prstů a kloubů při povolování utažených matic.

Zákaz práce pod napětím – Celokovové neizolované nářadí – nepoužívejte na živých vodičích!

Zákaz nastavování trubkou – Nepřetěžujte 15mm klíč nasazenou pákou ani údery kladiva. **Pevná pracovní obuv – Standardní dílenská ochrana nohou.**

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 spoj má rozměr 15 mm (často chybí v základních hobby sadách přeskakujících z 14 na 17 mm!).
2. U pedálů jízdních kol zkontrolujte šířku drážky na ose – levý pedál má LEVÝ závit!
3. Zkontrolujte čistotu 12hranného očka i otevřených čelistí.
4. Zarezlé podvozkové šrouby předem ošetřete penetračním uvolňovačem.
5. Ověřte suchý a odmaštěný povrch dříku 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. Na pevnostní přírubové šrouby a osové matice kol vždy nasaďte 12hranné očko v celé výšce.
2. Zabírejte plynulým tahem k sobě v rovině kolmé k ose šroubu.
3. Otevřenou čelist 15 mm využijte na vodicí čepy brzdových třmenů (protidržení) a osy pedálů.

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

4. Ve stísněných místech překlápějte klíč podélně o 180°.
5. Po práci klíč otřete od maziv a uložte zpět do organizéru.

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	Satinovaný povrch čistěte běžným dílenským čističem a suchou utěrkou.
Pravidelně	Ve vlhké garáži udržujte na klíči jemný antikorozní olejový film.
Pravidelně	Skladujte v suché zásuvce nářaďového vozíku.

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
Otevřená hlava se nevejde na úzkou plošku čepu	Vodicí čep třmenu má zúžený nákružek pro tenký klíč	Zkontrolujte tloušťku čelisti; pokud drážka vyžaduje zúžený servisní klíč, nepáčte běžným klíčem šikmo.
Pedál jízdního kola nejde povolit a utahuje se	Levý pedál má opačný (levochodý) závit označený L	Levý pedál povolujte po směru hodinových ručiček (vždy směrem k zadnímu kolu).
Proklouznutí na orezlé matici výfuku	Zmenšený šestihran vlivem koroze	Očistěte matici a nasaďte uzavřené 12hranné očko 15 mm.

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 15 mm satinovaný CrV-CS DIN 3113A (Tvardy)**
Typové označení / Model: **GE1222_T00615** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Očkoplochý klíč 15 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.