Ruční nářadí – očkoploché maticové klíče DIN 3113A

Očkoplochý maticový klíč 28 mm CrV matný chrom DIN 3113A (řada Tvardy) GEKO T00628

Model: GE1222_T00628 • 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

Těžký kovaný očkoplochý maticový klíč 28 mm z chrom-vanadiové oceli (CrV) v matně saténové povrchové úpravě dle DIN 3113A pro vysokotlakou hydrauliku a průmyslové armatury.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_T00628 (GEKO / produktová řada Tvardy T00628)
Typ ručního nářadí	Těžký kombinovaný očkoplochý maticový klíč
Jmenovitý rozměr klíče	28 mm (pro hydraulická šroubení trubek, čidla a těžkou mechaniku)
Konstrukční norma	DIN 3113 forma A / ISO 7738 / ISO 3318

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_T00628 (GEKO / produktová řada Tvardy T00628)
Typ ručního nářadí	Těžký kombinovaný očkoplochý maticový klíč
Jmenovitý rozměr klíče	28 mm (pro hydraulická šroubení trubek, čidla a těžkou mechaniku)
Konstrukční norma	DIN 3113 forma A / ISO 7738 / ISO 3318
Materiál	Zápustkově kovaná a kalená chrom-vanadiová ocel (CrV)
Povrchová úprava	Matný saténový chrom (odolný korozi a neklouzavý)
Otevřená čelist	Odkloněná o 15° pro přístup mezi hydraulickými hadicemi
Očková hlava	12hranný profil (Bi-Hex) vyhnutý o 15°
Celková délka (orientační DIN)	cca 320 mm
Obchodní balení	Zesílený perforovaný plastový závěsný držák Tvardy
Minimální zkušební moment (DIN)	Min. 510 Nm na očkové straně dle ISO 1711-1
Hmotnost klíče	cca 430 g

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Otevřená plochá čelist 28 mm** – Pro boční nasazení na velké převlečné matice hydraulických rozvodů rypadel a lisů.
- **2. Rovnoběžné broušené čelisti (15°)** – Přesně lícují na 28mm šestihrany bez rizika smeknutí.
- **3. 12hranné očko 28 mm (Bi-Hex)** – Pro přenos vysokého momentu na šroubových zátkách a čepech.
- **4. Vyhnutý krček očka (15°)** – Chrání prsty obsluhy nad blokem hydraulického agregátu.
- **5. Šetrný profil drážek očka** – Chrání rohy šestihranu před vymačkáním.
- **6. Masivní kovaný CrV dřík (320 mm)** – Zajišťuje potřebnou páku v průmyslové údržbě.
- **7. Podélné výztužné žebro** – Ergonomický úchop pro práci oběma rukama.
- **8. Saténově matný chrom** – Snadné čištění od hydraulického oleje a vazelíny.
- **9. Ražený rozměr 28 mm** – Jasně čitelné označení rozměru.
- **10. Perforovaný závěsný držák Tvardy** – Pro zavěšení těžkého klíče na stěnu dílny.

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 – Nutné při povolování vysokotlakých hydraulických okruhů.

Olejivzdorné rukavice EN 388 – Chrání ruce před mechanickým poraněním i kontaktem s horkým olejem.

ODTLAKOVÁNÍ VYSOKOTLAKÉ HYDRAULIKY! – Únik oleje pod tlakem 200+ bar způsobuje vstříknutí pod kůži — vždy nejprve 100% odtlakujte okruh!

Zákaz prodlužovacích trubek – Nepřetěžujte klíč nasazenou trubkou ani údery kladiva.

Bezpečnostní obuv S3 – Chrání nárt při případném pádu 430g klíče.

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 rozměr šroubení 28 mm a přesvědčte se, že čerpadlo stojí a tlak na manometru hydrauliky je 0 bar.
2. Zkontrolujte neporušenost a čistotu obou hlav klíče.
3. Připravte si druhý klíč pro přidržení vsuvky rozvaděče či válce.
4. Otřete rukojeť klíče do sucha.
5. Pod rozpojované šroubení umístěte záchytnou nádobu.

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 otevřenou čelist 28 mm kolmo až na dno výřezu na převlečnou matici hadice či trubky.
2. Druhým klíčem pevně přidržte šestihran tělesa šroubení proti ukroucení.
3. Na volné šroubové zátky a matice 28 mm vždy použijte uzavřenou 12hrannou očkovou hlavu.

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

4. Plynulým tahem k sobě spoj uvolněte nebo dotáhněte bez trhavých rázů.
5. Po práci klíč očistěte od oleje a zavěste do držáku.

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	Pravidelně odmašťujte a otírejte klíč do sucha, následně naneste lehký ochranný film.
Pravidelně	Nevystavujte klíč žáru hořáku ani obloukovému svařování.
Pravidelně	Skladujte v suché servisní dílně.

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
Pootáčení celé pancéřové hadice	Chybějící přidržení lisované koncovky hadice druhým klíčem	Vždy držte pevný šestihran koncovky druhým klíčem, aby se hadice nezkroutila.
Omezený prostor mezi hadicemi rozvaděče	Malý úhel pro pohyb dlouhého 320mm dříku	Po každém pootočení překlopte otevřenou čelist o 180° pro poloviční krok 15°.
Smeknutí mastné ruky po dříku	Znečištění hydraulickým olejem	Před silovým záběrem vždy otřete dřík klíče i rukavice čističem.

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 maticový klíč 28 mm CrV matný chrom DIN 3113A (řada Tvardy) GEKO T00628**
Typové označení / Model: **GE1222_T00628** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Očkoplochý maticový klíč 28 mm CrV matný chrom DIN 3113A (řada Tvardy) GEKO T00628

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):

- ČSN ISO 7738 / DIN 3113A (Maticové klíče očkoploché)
- ČSN ISO 1711-1 (Ruční nářadí – Zkušební momenty)

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.