Profesionální kované očkoploché klíče Tvardy DIN 3113A (CrV)

Očkoplochý klíč 9 mm, CrV saténový, profesionální DIN 3113A – Tvardy T00609

Model: GE1222_T00609 • Značka: Tvardy • 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 zápustkově kovaný očkoplochý klíč Tvardy T00609 ve velikosti 9 mm vyrobený z vysoce legované chrom-vanadiové oceli (CrV) přesně dle normy ČSN / DIN 3113A! Zesílený dřík s vyraženým logem Tvardy ve středovém panelu, matná saténová úprava a 12hranné očko vyhnuté o 15° poskytuji špičkovou přesnost pro brzdová odvzdušňovací šroubení, vodicí čepy třmenů a jemnou strojírenskou mechaniku.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	Tvardy T00609 (GE1222_T00609)
Značka / řada (DLE FOTO!)	Tvardy Professional (reliéfní ražba Tvardy ve středovém panelu dříku)
Rozměr klíče	9 mm (otevřené ústí 9 mm + vyhnuté očko 9 mm)
Norma provedení	DIN 3113 tvar A / ČSN ISO 7738 / ISO 1711-1

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	Tvardy T00609 (GE1222_T00609)
Značka / řada (DLE FOTO!)	Tvardy Professional (reliéfní ražba Tvardy ve středovém panelu dříku)
Rozměr klíče	9 mm (otevřené ústí 9 mm + vyhnuté očko 9 mm)
Norma provedení	DIN 3113 tvar A / ČSN ISO 7738 / ISO 1711-1
Očková hlava (DLE FOTO!)	12hranné tenkostěnné očko vyhnuté o 15° nad rovinu dříku
Otevřená čelist (DLE FOTO!)	Přesně kalibrované ústí 9 mm vyosené o 15°
Profil dříku (DLE FOTO!)	Kovaný I-profil se zapuštěným středovým žlábkem pro vyšší tuhost
Materiál	Zápustkově kovaná a v oleji kalená ocel CrV (chrom-vanadium)
Povrchová úprava (DLE FOTO!)	Jemný matný saténový chrom (protiskluzový v mastných prstech)
Typické aplikace 9 mm	Odvzdušňovací šrouby brzd, vodicí čepy třmenů ATE, karburátory, napínáky lanek
Legislativní shoda	GPSR (EU) 2023/988
Balení	1× profesionální očkoplochý klíč 9 mm Tvardy T00609

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. 12hranné očko 9 mm (vyhnutí 15°)** – Zajišťuje 100% záběr na citlivých dutých odvzdušňovacích šroubech brzd bez stržení hran!
- **2. Otevřená čelist 9 mm (úhel 15°)** – Umožňuje boční nasazení po protažení průhledné odvzdušňovací hadičky očkem.
- **3. Kovaný dřík Tvardy s I-profilem** – Vysoká tvarová stálost a přesný cit v prstech při povolování malých závitů.
- **4. Zapuštěný středový panel** – Snižuje hmotnost a nese chráněné reliéfní označení Tvardy.
- **5. Saténová chromniklová vrstva** – Vynikající odolnost vůči agresivní brzdové kapalině DOT 4 a korozi.
- **6. Vnitřní náběhové zkosení 12hranu** – Rychlé a přesné usazení na matici 9 mm.
- **7. Tenkostěnný věnec očka** – Vejde se i do zahloubených nálitků brzdových třmenů a prasátek.
- **8. Zaoblené podélné hrany** – Komfortní ovládání bez otlaků prstů.
- **9. Zesílené krčky přechodů** – Brání rozvírání čelistí pod zatížením.
- **10. Přesná tolerance čelistí** – Splňuje přísné momentové požadavky ISO 1711-1.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

DUTÉ ODVZDUŠŇOVACÍ ŠROUBY BRZD (9 MM) POVOLUJTE VÝHRADNĚ 12HRANNÝM OČKEM BEZ ŠKUBÁNÍ! – Dutý šroub M8/M7 je tenkostěnný – škubnutí otevřeným klíčem jej okamžitě zaoblí nebo ukroutí v třmenu!

PŘI PRÁCI S BRZDOVOU KAPALINOU NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE A NITRILOVÉ RUKAVICE! – Brzdová kapalina dráždí oči a leptá lak karoserie.

NENASTAVUJTE 9MM KLÍČ TRUBKOU ANI DRUHÝM KLÍČEM! – Předejdete ukroucení jemného šroubu.

TÁHNĚTE KLÍČ PLYNULE SMĚREM K SOBĚ! – Kontrolovaný pohyb chrání spoj i vaše prsty.

PO PRÁCI NA BRZDÁCH VŽDY ZKONTROLUJTE TĚSNOST A TVRDOST BRZDOVÉHO PEDÁLU! – Bezpečnost provozu vozidla.

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 přesný rozměr odvzdušňovacího šroubu či matice 9 mm (nezaměňujte s 8 mm, 10 mm ani 3/8" = 9,5 mm!).
2. Očistěte okolí šroubu ocelovým kartáčkem a předem aplikujte uvolňovač rzi.
3. Zkontrolujte čistotu vnitřního 12hranu očka T00609.
4. Otřete dřík od brzdové kapaliny.
5. Ověřte absenci prasklin čelistí.

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

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

1. Při odvzdušňování brzd navlékněte nejprve 12hranné očko 9 mm klíče Tvardy T00609 na odvzdušňovák a teprve na jeho špičku nasaďte hadičku!
2. Jemným plynulým tahem povolte odvzdušňovací šroub o 1/4 až 1/2 otáčky a po vytlačení bublinek jej s citem dotáhněte (cca 8–12 Nm).
3. V úzkých prostorech využijte 15° vyhnutí očka a jeho překlopení.

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

4. Otevřenou 9mm čelist používejte na stavěcí matice lanek a táhel.
5. Po práci s brzdovou kapalinou klíč ihned otřete.

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 brzdovou kapalinou opláchněte klíč vodou nebo čističem brzd a osušte.
Pravidelně	Skladujte v organizéru sady klíčů (doplňuje sady, kde často skáče řada z 8 rovnou na 10 mm!).
Pravidelně	Chraňte před trvalou vlhkostí.

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
Zarezlý odvzdušňovák 9 mm pruží a hrozí ukroucení	Koroze závitu v hliníkovém či litinovém třmenu	Nepáčte silou – lehce poklepejte na čelo šroubu v ose závitu, aplikujte penetrant (příp. ohřev) a povolujte výhradně 12hranným očkem.
Klíč má nepatrnou vůli na palcovém šroubu	Palcový rozměr 11/32" (8,73 mm) nebo 3/8" (9,52 mm)	Používejte T00609 na metrické spoje 9 mm.
Kluzký povrch od DOT 4	Potřísnění brzdovou kapalinou	Odmastěte čističem brzd.

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 9 mm, CrV saténový, profesionální DIN 3113A – Tvardy T00609**
Typové označení / Model: **GE1222_T00609** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení: Očkoplochý klíč 9 mm, CrV saténový, profesionální DIN 3113A – Tvardy T00609

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
- ČSN ISO 7738
- ČSN ISO 1711-1

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.