Ruční nářadí a klíče

Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 9 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11109

Model: GE1222_G11109 • 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 samostatný zrcadlově leštěný očkoplochý klíč GEKO G11109 o speciálním servisním rozměru 9 mm ze zápustkově kované chrom-vanadiové oceli CrV dle DIN 3113 – nepostradatelný pro odvzdušňovací šrouby zadních brzdových třmenů a bubnových prasátek (VW/Škoda/Audi, Ford, Opel, PSA!), starší spoje M5, seřizovací šrouby ventilových vůlí a lanovodů! (Ilustrační foto zobrazuje tvar řady G111xx, dodávaný klíč má přesný rozměr 9 mm).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G11109 (GE1222_G11109)
Dodávaný rozměr klíče	9 mm (klíčový rozměr pro odvzdušňovací ventilky brzd a seřizovací prvky; ilustrační foto ukazuje tvar řady G111xx)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 9,0 mm vyosené o 15° vůči podélné ose dříku

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	GEKO G11109 (GE1222_G11109)
Dodávaný rozměr klíče	9 mm (klíčový rozměr pro odvzdušňovací ventilky brzd a seřizovací prvky; ilustrační foto ukazuje tvar řady G111xx)
Typ klíče	Očkoplochý klíč (Combination Spanner) dle normy DIN 3113 Forma A / ISO 7738
Geometrie plochého konce	Otevřené ústí 9,0 mm vyosené o 15° vůči podélné ose dříku
Geometrie očkového konce	12hranné uzavřené očko 9,0 mm vyhnuté o 15° nad rovinu dříku
Materiál	Zápustkově kovaná a tepelně zušlechtěná chrom-vanadiová ocel (CrV)
Povrchová úprava (DLE FOTO ŘADY!)	Plně zrcadlově leštěný chrom ('Mirror Polish') odolný brzdové kapalině DOT 4 a korozi
Celková délka klíče 9 mm	cca 130 mm (ideální citlivá páka proti ukroucení dutých brzdových ventilků 9 mm)
Klíčové využití rozměru 9 mm	Odvzdušňovací šrouby zadních brzdových třmenů a válečků (9 mm v malých sadách často chybí!), kontramatice vahadel ventilů a bovdenů
Krokování 12hranného očka	Přesazení po 30° v těsném prostoru za brzdovým štítem
Značení na dříku	Oboustranně vyražený rozměr '9' a logo GEKO®
Balení	1 ks zrcadlově leštěného očkoplochého klíče 9 mm GEKO G11109

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. 12hranné uzavřené očko 9 mm (15°)** – Bezpečné nasazení na dutý odvzdušňovací šroub brzdy 9 mm po celém obvodu – nulové riziko smyknutí!
- **2. Otevřená plochá čelist 9 mm (15°)** – Rychlé boční nasazení na kontramatice seřizovacích šroubů a lanek.
- **3. Štíhlý kovaný dřík CrV** – Snadný přístup mezi brzdovou hadici, lanovod ruční brzdy a tlumič.
- **4. Zrcadlově leštěná chromová vrstva** – Okamžité setření agresivní brzdové kapaliny bez poškození povrchu.
- **5. Oboustranná ražba '9'** – Jasná identifikace rozměru 9 mm v dílenské zásuvce.
- **6. Tenkostěnné očko** – Dosáhne i do hluboce zapuštěného nálitku hliníkového třmenu.
- **7. Zaoblené hrany rukojeti** – Citlivé vedení v prstech při povolování choulostivých ventilků.
- **8. Vyhnutí očka o 15°** – Chrání prsty nad hrubým odlitkem těhlice nebo štítem bubnové brzdy.
- **9. Broušené paralelní čelisti 9,0 mm** – Minimální vůle na drobných šestihranech.
- **10. Kované přechody hlav** – Vysoká tvarová stálost při každodenním autoservisním nasazení.

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) A NITRILOVÉ RUKAVICE! – Při odvzdušňování brzd rozměrem 9 mm chraňte zrak a pokožku před vystříknutím brzdové kapaliny DOT 3/4/5.1.

POZOR NA UKROUCENÍ DUTÉHO ODVZDUŠŇOVACÍHO ŠROUBU 9 mm! – Dutý ventilek má tenkou stěnu (závit M7 nebo M8) – povolujte jej výhradně 12hranným očkem 9 mm s citem po aplikaci penetračního oleje!

ZÁKAZ PRÁCE POD ELEKTRICKÝM NAPĚTÍM! – Celokovové nářadí není elektricky izolované.

Nepoužívejte klíč 10 mm ani sikovky na 9mm ventilek! – Sikovky dutý ventilek zdeformují a 10mm klíč strhne hrany během vteřiny.

Táhněte klíč plynule k sobě – Zamezíte poranění prstů o ostrý krycí plech kotouče.

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 odvzdušňovacího šroubu (přední brzdy mívají 11 mm, zadní třmeny a prasátka velmi často 9 mm!).
2. Očistěte okolí ventilku ocelovým kartáčem a předem prostříkněte uvolňovačem rzi.
3. Zkontrolujte čistotu vnitřního 12hranného profilu očka.
4. Otřete dřík klíče do sucha.
5. Zajistěte vozidlo na podpěrách před prací u zadní nápravy.

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

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

1. Navlékněte 12hranné očko klíče 9 mm na šestihran ventilku, nasaďte průhlednou odvzdušňovací hadičku a plynule povolte o 1/4 otáčky.
2. Po odvzdušnění dotáhněte ventilek 9 mm lehkým citem (obvykle jen 8–12 Nm!), aby se neomačkal těsnicí kužel.
3. Při seřizování ventilové vůle držte šroubovákem stavěcí šroub a očkem 9 mm dotáhněte pojistnou kontramatici.

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

4. V těsných prostorech využijte 15° vyosení ploché čelisti otáčením klíče o 180°.
5. Po práci ihned otřete klíč od brzdové kapaliny.

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 každém kontaktu s brzdovou kapalinou klíč omyjte čističem brzd a osušte.
Pravidelně	Občas přetřete jemným olejem a ukládejte v suché dílně.
Pravidelně	Nikdy do klíče netlučte kladivem.

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
Zadní odvzdušňovací šroub 9 mm v hliníkovém třmenu pruží	Galvanická koroze ocelového ventilku v hliníku	Nezabírejte hrubou silou! Poklepejte zlehka v ose ventilku, aplikujte uvolňovač rzi (případně mírně ohřejte okolí) a uvolňujte jemným kýváním očkem 9 mm.
Klíč prokluzuje v prstech	Znečištění brzdovou kapalinou	Odmastěte rukojeť klíče i rukavice čističem brzd.
Očko nelze nasadit kvůli nasazené hadičce	Špatné pořadí kroků	Nejprve nasaďte 12hranné očko 9 mm na ventilek a teprve potom navlékněte silikonovou hadičku.

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:	**Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 9 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11109**
Typové označení / Model:	**GE1222_G11109** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Zrcadlově leštěný očkoplochý klíč 9 mm z oceli CrV (DIN 3113, rovný s vyhnutým očkem 15°) – GEKO G11109

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 EN ISO 7738 (Očkoploché montážní klíče – rozměry a zkoušky momentu)

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.