Autonářadí, pneuservis a křížové klíče na kola

Křížový klíč na kola automobilů 14″ (355 mm) 17 × 19 × 21 × 22/23 mm – GEKO G10050

Model: GE1222_G10050 • 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

Klasický čtyřramenný křížový klíč na kolové šrouby a matice osobních automobilů, SUV a dodávek GEKO G10050 o délce ramen 14″ (cca 355 mm)! Pevně svařovaný ocelový kříž se saténovou antikorozní úpravou a čtyřmi šestihrannými kovanými hlavicemi (17 mm, 19 mm, 21 mm a 22 mm dle specifikace e-shopu / 23 mm dle výrobního štítku vyobrazené šarže) umožňuje vyvinout rovnoměrný obouruční krouticí moment bez nebezpečného bočního páčení a žvýkání hran šroubů.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO G10050 (GE1222_G10050)
Celkový rozměr ramen (DLE FOTO!)	14″ × 14″ (cca 355 × 355 mm)
Velikosti šestihranných hlavic	17 mm × 19 mm × 21 mm × 22 mm (pozn.: na štítku šarže na foto uvedeno 17×19×21×23 mm – viz kontrola)
Profil kovaných hlavic (DLE FOTO!)	Vnitřní 6hran (šestihranné ořechy s vyraženým rozměrem na každém rameni)

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 G10050 (GE1222_G10050)
Celkový rozměr ramen (DLE FOTO!)	14″ × 14″ (cca 355 × 355 mm)
Velikosti šestihranných hlavic	17 mm × 19 mm × 21 mm × 22 mm (pozn.: na štítku šarže na foto uvedeno 17×19×21×23 mm – viz kontrola)
Profil kovaných hlavic (DLE FOTO!)	Vnitřní 6hran (šestihranné ořechy s vyraženým rozměrem na každém rameni)
Materiál	Zušlechtěná nástrojová / chrom-vanadiová ocel odolná krutu
Středový spoj (DLE FOTO!)	Pevnostně křížově kovaný a svařovaný střed pro přenos vysokého momentu
Povrchová úprava (DLE FOTO!)	Matný saténový chrom-niklový povlak proti korozi v zavazadlovém prostoru
Určení	Povolování a předběžné utahování kolových šroubů a matic osobních vozů, přívěsů a LUV
Výhoda oproti L-klíči	Obouruční symetrický záběr eliminuje ohybový moment na dřík kolového svorníku
Značení ramen (DLE FOTO!)	Číselná ražba rozměru na dříku u každé z 4 hlavic
Skladnost	Ploché křížové provedení do podlahy kufru k rezervnímu kolu nebo do garáže
Balení	1× křížový klíč na kola 14″ GEKO G10050 na závěsné kartě

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Šestihranná hlavice 17 mm** – Nejrozšířenější rozměr pro koncernové osobní vozy (Škoda, VW, BMW, Mercedes, Renault).
- **2. Šestihranná hlavice 19 mm** – Standardní rozměr pro vozy Ford, Opel, Kia, Hyundai, Peugeot, přívěsné vozíky.
- **3. Šestihranná hlavice 21 mm** – Rozměr pro japonské/korejské SUV, Toyota, Mazda, Nissan a lehké dodávky.
- **4. Čtvrtá hlavice 22 mm (příp. 23 mm dle šarže)** – Určena pro lehké užitkové vozy, off-roady a terénní automobily (vždy zkontrolujte ražbu!).
- **5. Křížově svařovaný středový uzel** – Tuhé spojení obou tyčí přenášející plnou sílu obou paží.
- **6. Čtyři válcová ramena 14″** – Poskytují vyváženou dvouramennou páku pro plynulé povolení i rychlé roztočení.
- **7. Vyražené rozměry na dřících** – Okamžitá orientace při výběru správného ořechu u vozidla.
- **8. Vnitřní náběhové zkosení 6hranu** – Usnadňuje plné nasunutí hlavice na šroub v zahloubení alu disku.
- **9. Saténově matný povrch** – Neklouže v rukavicích a odolává posypové soli při zimní výměně kola.
- **10. Závěsný plastový držák** – Slouží k přehlednému zavěšení klíče na stěnu dílny či garáže.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

NIKDY NENASTAVUJTE RAMENA KLÍČE LEŠENÁŘSKOU TRUBKOU ANI NA KLÍČ NEDUPEJTE NOHOU! – Skákání nohou po rameni klíče způsobí sesmeknutí ořechu, zranění holeně nebo ukroucení kolového šroubu!

KOLOVÉ ŠROUBY POVOLUJTE VŽDY NA VOZIDLE STOJÍCÍM PEVNĚ NA ZEMI! – Teprve po odtržení šroubů (o 1/4 otáčky) zvedněte vůz heverem a zajistěte podpěrou!

POUŽÍVEJTE PRACOVNÍ RUKAVICE A REFLEXNÍ VESTU (PŘI DEFEKTU NA SILNICI)! – Chraňte klouby rukou a zajistěte vozidlo ruční brzdou, zařazenou rychlostí a klíny.

FINÁLNÍ DOTAŽENÍ KOL VŽDY PROVEĎTE KALIBROVANÝM MOMENTOVÝM KLÍČEM! – Křížový klíč slouží k uvolnění a křížovému dotažení; přesný moment (typicky 110–140 Nm) zkontrolujte momentovým klíčem.

OVĚŘTE PŘESNÝ ROZMĚR HLAVICE BEZ VŮLE! – Nasazení větší hlavice (např. 22/23 na 21 mm nebo 19 na 17 mm) strhne hrany šroubu!

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. Zajistěte odstavené vozidlo na rovném pevném podkladu parkovací brzdou a zakládacími klíny.
2. Odečtěte vyražené číslo na rameni klíče G10050 (17 / 19 / 21 / 22 či 23 mm dle ražby) a ověřte těsné nasazení na kolový šroub.
3. Zkontrolujte, zda vnější průměr kované hlavice volně projde do otvoru hliníkového (ALU) disku bez odření laku.
4. Očistěte hlavy kolových šroubů od bláta, ledu nebo plastových okrasných krytek.
5. Zkontrolujte celistvost středového svaru a neopotřebený vnitřní šestihran.

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 kole ještě zatíženém na zemi nasaďte přesně padnoucí šestihrannou hlavici na plnou hloubku kolového šroubu.
2. Uchopte příčná ramena 14″ oběma rukama (levá ruka tlačí dolů, pravá táhne nahoru v ose šroubu) a povolte všechny šrouby o cca 1/2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
3. Zvedněte vůz heverem na předepsaném zvedacím bodu, roztočením kříže rychle vyšroubujte šrouby a vyměňte kolo.

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

4. Našroubujte šrouby nejprve rukou, poté křížovým klíčem lehce přitáhněte hvězdicově (do kříže) pro vystředění kuželových/kulových sedel.
5. Spusťte vůz na zem, dotáhněte šrouby do kříže a zkontrolujte předepsaný utahovací moment momentovým klíčem (a znovu po ujetí 50–100 km).

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 výměně kola v dešti nebo sněhu otřete klíč dosucha hadrem a vnitřky hlavic lehce stříkněte konzervačním olejem.
Pravidelně	Uložte klíč v kufru vozidla tak, aby při prudkém brzdění volně nelétal po zavazadlovém prostoru.
Pravidelně	Klíč s prasklým svarem, ohnutým ramenem nebo vymačkaným šestihranem vyřaďte.

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
Hlavice nejde zasunout do úzké šachty sportovního ALU disku	Silnostěnná kovaná hlavice má větší vnější průměr než tuningový otvor	Pro hluboké úzké šachty alu kol použijte tenkostěnnou kovanou hlavici s plastovým návlekem na 1/2" trháku (např. G10054).
Zarezlý šroub nelze povolit tahem rukou	Koroze závitu nebo předchozí přetažení pneumatickým rázovým utahovákem	Aplikujte uvolňovač rzi, nechte působit a zaberte plynule oběma rukama v ose šroubu (nikdy nedupejte nohou!).
Čtvrtý ořech má vůli na 22mm matici	Šarže osazená čtvrtým rozměrem 23 mm (dle štítku na foto)	Zkontrolujte vyraženou číslici na čtvrtém rameni; pro 22 mm použijte odpovídající 22mm hlavici.

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: **Křížový klíč na kola automobilů 14″ (355 mm) 17 × 19 × 21 × 22/23 mm – GEKO G10050**
Typové označení / Model: **GE1222_G10050** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Křížový klíč na kola automobilů 14″ (355 mm) 17 × 19 × 21 × 22/23 mm – GEKO G10050

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 3119 / ISO 6788 (Křížové klíče pro motorová vozidla – Rozměry a požadavky na krouticí moment)

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.