Dílenské, podvozkové a autoservisní nářadí – krátké nástrčné hlavice 1/2" CrV

Šestihranná nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV (krátká) – GEKO G12021

Model: GE1222_G12021 • 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

Klasická krátká šestihranná nástrčná hlavice GEKO G12021 z chrom-vanadové oceli (CrV) s vodicím čtyřhranem 1/2", saténově chromovaným povrchem a obvodovým vroubkováním pro pevnostní šrouby ISO M14 (SW 21) na držácích třmenů, těhlicích, ramenech SUV/dodávek a plechových kolech asijských vozů.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G12021 (GEKO G12021)
Výrobce / Značka	GEKO
Provedení délky	Standardní krátká (cca 38 mm — řada G120xx)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 21 mm

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_G12021 (GEKO G12021)
Výrobce / Značka	GEKO
Provedení délky	Standardní krátká (cca 38 mm — řada G120xx)
Pracovní profil a rozměr	6hranný vnitřní profil se zaoblenými rohy – velikost 21 mm
Vodicí upínací čtyřhran	1/2" (12,7 mm dle DIN 3120 / ISO 1174)
Materiál	Chrom-vanadová ocel (CrV)
Povrchová úprava	Matný saténový chrom s podélně vroubkovaným prstencem
Určení pohonu	VÝHRADNĚ ruční nářadí 1/2" (1/2" trhák, silná ráčna, momentový klíč)
Zákaz rázového pohonu!	NEPOUŽÍVAT na pneumatických a aku rázových utahovácích!
Typické šroubové spoje 21 mm	Pevnostní šrouby a matice ISO M14 (těhlice, tlumiče McPherson, brzdové třmeny SUV/dodávek, závěsy kabin), uzavřené matice kol plechových disků SW 21 (Toyota, Lexus, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Hyundai, Kia, Ford)
Normová reference	DIN 3124 / ISO 2725-1
Provozní charakter	Ruční krátká nástrčná hlavice 1/2" pro těžké podvozkové spoje M14

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Šestihranná pracovní komora 21 mm (1×)** – Tuhý 6hranný profil přenášející vysoké utahovací momenty šroubů ISO M14 (často 150–220 Nm!).
- **2. Rádiusové odlehčení rohů profilu** – Chrání rohy pevnostních šroubů 21 mm při povolování spojů jištěných lepidlem.
- **3. Vnitřní náběhové zkosení ústí (1×)** – Snadné navedení na hlavu šroubu nebo matici 21 mm.
- **4. Krátké silnostěnné tělo CrV (1×)** – Kompaktní výška (~38 mm) minimalizuje vyvracení klíče na svěrných šroubech tlumičů a ramen!
- **5. Středový vroubkovaný prstenec (1×)** – Protiskluzové podélné rýhování pro ruční otáčení.
- **6. Plynulý přechod k základně 1/2" (1×)** – Štíhlý přechod z 21mm komory na patku 1/2".
- **7. Upínací patka s ražbou GEKO (1×)** – Základna s vyraženým logem GEKO CHROME VANADIUM.
- **8. Vnitřní vodicí čtyřhran 1/2" (1×)** – Kalibrovaný otvor 12,7 mm dle DIN 3120.
- **9. Aretační drážky pro kuličku** – Spolehlivé zajištění na 1/2" trháku či momentovém klíči.
- **10. Saténově chromovaný povrch** – Ochrana proti korozi, solance a mazivům.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Povinné při povolování vysoce zatížených spojů M14 na podvozcích SUV a dodávek.

Odolné pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Chrání ruce při práci s dlouhým 1/2" trhákem.

Přísný zákaz rázového utahováku! – Chromovanou hlavici CrV nikdy nepoužívejte na rázových utahovácích!

Rozlište ISO M14 (21 mm) vs. DIN M14 (22 mm)! – Moderní šrouby tlumičů a těhlic M14 mají hlavu 21 mm — nikdy na ně nenasazujte starou 22mm hlavici!

Hluboká varianta pro alu disky a dlouhé štefty – Pro průchozí kolové matice SW 21 na dlouhých šteftech a hluboké alu disky použijte prodlouženou hlavici GEKO G12121.

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 hlavy šroubu nebo matice 21 mm.
2. Zkontrolujte, zda ze spoje nevyčnívá dlouhý svorník nebo kolový šteft (v tom případě zvolte G12121).
3. Zkontrolujte stěnu a šestihran hlavice G12021 na absenci prasklin.
4. Očistěte hlavu šroubu a vyčnívající závit na druhé straně těhlice ocelovým kartáčem.
5. Zkontrolujte pevné zaskočení pojistky 1/2" trháku či momentového 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. Pro uvolnění šroubů tlumiče McPherson nebo držáku třmenu SW 21 nasaďte krátkou hlavici G12021 na 600mm 1/2" kloubové vratidlo.
2. Přiložte šestihran 21 mm kolmo na plnou výšku hlavy šroubu (u průchozích spojů přidržte protilehlou matici očkovým klíčem 21 mm!).
3. Plynulým tahem spoj uvolněte a po odlehčení vytočte 1/2" ráčnou.

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

4. Při montáži excentrických nebo lícovaných šroubů tlumičů M14 dbejte na označení polohy odklonu kola před demontáží!
5. Finální utažení proveďte kalibrovaným 1/2" momentovým klíčem dle servisního manuálu.

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 práci na podvozku očistěte hlavici od rzi, maziva a nečistot.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte stav 6hranného ústí 21 mm a čtyřhranu 1/2".
Pravidelně	Ukládejte na lištu krátkých 1/2" hlavic v suchu.

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
Kolový šteft u otevřené matice Toyota/Ford narazí do dna krátké hlavice	Nízká 38mm komora krátké hlavice	Použijte prodlouženou 77mm hlavici GEKO G12121.
Spodní dva šrouby tlumiče McPherson M14 (SW 21) se protáčejí jako celek	Průchozí pevnostní šroub s maticí SW 21 (případně drážkovaným dříkem)	Kontrujte protilehlou stranu spoje očkovým klíčem 21 mm.
Pokus o vytočení zapalovací svíčky SW 21 krátkou hlavicí selhává	Keramický izolátor zapalovací svíčky je příliš dlouhý pro 38mm hlavici!	Na zapalovací svíčky NIKDY netlačte krátkou hlavicí (ulomíte izolátor!) — použijte svíčkovou hlavici s gumovou vložkou nebo hlubokou G12121.

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: **Šestihranná nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV (krátká) – GEKO G12021**
Typové označení / Model: **GE1222_G12021** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Šestihranná nástrčná hlavice 1/2" 21 mm CrV (krátká) – GEKO G12021

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 3124 / ISO 2725-1 (Ruční nástrčné hlavice)
- DIN 3120 / ISO 1174 (Připojovací čtyřhrany 1/2")

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.