Autoservisní přípravky a podvozek / řízení

Průchozí trubkový přípravek (klíč) na demontáž a montáž axiálních táhel řízení Ø 28–35 mm

Model: GE1222_G02547 • 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

Specializovaný průchozí trubkový přípravek (samosvorný klíč) GEKO G02547 o délce cca 400 mm s excentrickou válečkovou hlavou pro průměry kloubů Ø 28–35 mm slouží k rychlé demontáži a montáži vnitřních kulových čepů (axiálních táhel řízení) u osobních a lehkých užitkových vozidel bez nutnosti demontovat celou hřebenovou převodovku řízení z nápravnice. Dutá trubka přípravku se po vyšroubování vnějšího čepu řízení nasune přímo přes tyč táhla až na kulaté pouzdro axiálního kloubu (i u kloubů zcela bez plošek pro klíč!), kde se při otočení ráčnou 1/2" tři kalené válečky samosvorně zakousnou do pláště kloubu.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G02547 (GEKO G02547)
Typ přípravku	Průchozí samosvorný klíč na axiální táhla (vnitřní čepy) řízení
Pracovní rozsah průměrů kloubů	Ø 28 – 35 mm (kulaté, šestihranné i dvouploškové klouby)
Celková délka přípravku	cca 400 mm (umožňuje práci vně podběhu kola)

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_G02547 (GEKO G02547)
Typ přípravku	Průchozí samosvorný klíč na axiální táhla (vnitřní čepy) řízení
Pracovní rozsah průměrů kloubů	Ø 28 – 35 mm (kulaté, šestihranné i dvouploškové klouby)
Celková délka přípravku	cca 400 mm (umožňuje práci vně podběhu kola)
Vnitřní průchozí průměr trubky	cca 27 – 28 mm (pro průchod tyče axiálního táhla)
Pohon na konci přípravku	Vnitřní čtyřhran 1/2" (pro ráčnu / trhák) + vnější šestihran 27 mm
Upínací mechanismus v hlavě	3 kalené excentrické válečky (obousměrné – pro povolování i utahování)
Materiál	Zušlechtěná chrom-molybdenová / Cr-V ocel s černěným povrchem
Rýhovaný prstenec na těle	Pro ruční otáčení po uvolnění závitu
Kompatibilita	Osobní vozy VW, Škoda, Audi, Ford, Opel, PSA, Renault, BMW, Toyota aj.
Nevhodné pro	Nákladní vozidla a použití s rázovým utahovákem
Hmotnost	1,35 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Dlouhá průchozí ocelová trubka (400 mm)** – Nasuňte přes tyč axiálního táhla až do prostoru u převodovky řízení.
- **2. Samosvorná excentrická hlava (Ø 28–35 mm)** – Objímá pouzdro axiálního kloubu v podběhu.
- **3. Trojice kalených svěracích válečků** – Při pootočení vyjedou po šikmých drahách a pevně sevřou obvod kloubu.
- **4. Zadní čelo se čtyřhranem 1/2"** – Pro nasazení 1/2" ráčny, vratidla nebo momentového klíče.
- **5. Vnější šestihran 27 mm na konci** – Umožňuje pohon očkovým nebo plochým klíčem 27 mm.
- **6. Protiskluzové rýhování na plášti** – Pro rychlé vyšroubování uvolněného táhla rukou.
- **7. Pojistný kroužek hlavy** – Zajišťuje válečkovou klec v ústí přípravku.
- **8. Vnitřní šikmé vačkové dráhy** – Fungují obousměrně (doleva při demontáži, doprava při montáži).
- **9. Odolný fosfátovaný povrch** – Chrání přípravek před korozí.
- **10. Průchozí dutina pro táhlo** – Chrání závit táhla před poškozením.

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) – Ochrana očí před padající rzí a nečistotami při práci v podběhu vozidla.

Pracovní rukavice a obuv S3 (ČSN EN 388 / EN ISO 20345) – Ochrana rukou při povolování pevně dotažených kloubů řízení.

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.

- ⚠️ Zvedněte vozidlo, bezpečně jej podložte podpěrami a demontujte přední kolo.
- ⚠️ Povolte kontramatici, demontujte vnější čep řízení a sejměte prachovou manžetu z hřebene řízení.
- ⚠️ Změřte vnější průměr pouzdra axiálního kloubu – musí být v rozsahu 28 až 35 mm.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zvedněte vozidlo, bezpečně jej podložte podpěrami a demontujte přední kolo.
2. Povolte kontramatici, demontujte vnější čep řízení a sejměte prachovou manžetu z hřebene řízení.
3. Změřte vnější průměr pouzdra axiálního kloubu – musí být v rozsahu 28 až 35 mm.

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

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

1. Pokud je pod axiálním kloubem zaklepaná pojistná podložka, nejprve ji odjistěte.
2. Nasuňte průchozí přípravek G02547 přes tyč axiálního táhla až na válcové pouzdro axiálního kloubu.

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

3. Nasaďte do zadního konce přípravku 1/2" trhák nebo ráčnu a plynulým tahem doleva (proti směru hodinových ručiček) kloub povolte – válečky v hlavě se okamžitě zakousnou do kloubu.
4. Nové axiální táhlo kápněte na závit zajišťovačem závitů (střední pevnost) a pomocí přípravku a momentového klíče 1/2" jej dotáhněte předepsaným momentem výrobce vozu (obvykle 70–100 Nm). Po výměně vždy seřiďte geometrii přední nápravy!

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	Válečkovou hlavu přípravku udržujte čistou a občas ji vyperte v čističi brzd (válečky by neměly být namazané tukem na stykové ploše s kloubem, aby neklouzaly).
Pravidelně	NIKDY nepoužívejte na tento excentrický přípravek pneumatický ani AKU rázový utahovák!

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
Válečky přípravku po hladkém novém kloubu prokluzují	Pouzdro nového kloubu i válečky jsou mastné od konzervačního oleje	Dokonale odmastěte vnější plášť axiálního kloubu i válečky v hlavě přípravku čističem brzd do sucha
Přípravek nejde po dotažení stáhnout z kloubu	Válečky zůstaly zaklínované v záběru	Mírně cukněte ráčnou o několik stupňů v opačném směru – válečky sjedou z vačky a přípravek půjde volně sejmout
Kloub má průměr 38–42 mm a nevejde se do hlavy	Dodávkové a SUV vozy mívají větší klouby nad 35 mm	Pro průměry 35–42 mm použijte větší model přípravku
Poškození hřebene řízení při povolování silou	Hřeben řízení byl vytočen zcela ven z převodovky a páčen v uložení	Před povolováním natočte volant tak, aby byl povolovaný kloub zasunut co nejblíže k tělu převodovky řízení

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:	**Průchozí trubkový přípravek (klíč) na demontáž a montáž axiálních táhel řízení Ø 28–35 mm**
Typové označení / Model:	**GE1222_G02547** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Průchozí trubkový přípravek

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 EN ISO 12100
- Obecná bezpečnost výrobků 2001/95/ES

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.