Ruční nářadí – sady zástrčných šestihranných klíčů (imbusů)

Sada extra dlouhých imbusových klíčů s kuličkou 1,5–10 mm (délka až 260 mm), 9 ks

Model: GE1222_G01703 • 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

Devítidílná sada extra prodloužených zahnutých zástrčných šestihranných klíčů (imbusů) GEKO G01703 v metrické řadě 1,5 až 10 mm s maximální délkou až 260 mm (u klíče 10 mm) je navržena pro povolování a utahování hluboko zapuštěných šroubů s vnitřním šestihranem ve strojírenství, u motorů, převodovek, vstřikovacích čerpadel a průmyslových forem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení	GE1222_G01703 (G01703)
Počet kusů v sadě	9 ks v rozevíracím plastovém držáku
Obsažené rozměry klíčů	1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 mm
Provedení délky	Extra dlouhé (Extra Long – max. délka 260 mm u 10mm klíče)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení	GE1222_G01703 (G01703)
Počet kusů v sadě	9 ks v rozevíracím plastovém držáku
Obsažené rozměry klíčů	1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 mm
Provedení délky	Extra dlouhé (Extra Long – max. délka 260 mm u 10mm klíče)
Zakončení kratšího ramene	Plný rovinný šestihran se sraženou náběhovou hranou
Zakončení delšího ramene	Šestihranná kulička (Ball-End) pro práci pod úhlem až 25°
Materiál	Kalená chrom-vanadiová ocel (Cr-V)
Povrchová úprava	Matný saténový chrom proti korozi
Norma	DIN ISO 2936L
Držák	Dvoudílný výklopný plastový klip s vyznačenými rozměry
Určení	Šrouby s válcovou a zápustnou hlavou (ISO 4762 / DIN 912, DIN 7991)
Celková hmotnost sady	0,58 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Klíče malé řady (1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm)** – Pro jemnou mechaniku, červíky (stavěcí šrouby) a elektroniku.
- **2. Klíče střední řady (4,0 / 5,0 / 6,0 mm)** – Pro šrouby M5, M6 a M8 krytů motorů, brzd a nábytku.
- **3. Klíče velké řady (8,0 / 10,0 mm – délka až 260 mm)** – Pro pevnostní spoje M10 a M12 s velkou pákou.
- **4. Krátké silové rameno L** – Slouží k trhlému povolení a konečnému dotažení plným šestihranem.
- **5. Extra dlouhé dříkové rameno** – Dosáhne do hlubokých šachet a slouží jako dlouhá páka.
- **6. Sférická kulová hlava (Ball-End)** – Umožňuje rychlé šroubování pod úhlem až 25° mimo osu.
- **7. Sražená náběhová hrana šestihranu** – Usnadňuje rychlé navedení klíče do hlavy šroubu.
- **8. Přesný ohyb 90°** – Kovaný rádius odolný proti prasknutí v ohybu.
- **9. Vyražené označení velikosti** – Trvalý popis rozměru na každém klíči.
- **10. Výklopný plastový organizér** – Držák se závěsným okem pro přehledné uložení všech 9 ks.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana rukou při povolování silně dotažených šroubů.

Ochranné brýle (EN 166) – Ochrana zraku při práci nad hlavou nebo pod vozidlem.

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 zasunutím klíče vždy vyškrábněte z vnitřního šestihranu šroubu bláto, barvu a rez – klíč musí sedět v plné hloubce hlavy šroubu!
- ⚠️ Zkontrolujte, že používáte přesný metrický rozměr klíče.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Před zasunutím klíče vždy vyškrábněte z vnitřního šestihranu šroubu bláto, barvu a rez – klíč musí sedět v plné hloubce hlavy šroubu!
2. Zkontrolujte, že používáte přesný metrický rozměr 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 povolení zarezlého šroubu nebo finální silové dotažení zasuňte do šroubu vždy kratší (plochý) konec imbusového klíče a zaberte za extra dlouhé rameno 260 mm.
2. Jakmile je šroub uvolněn, otočte klíč a zasuňte do šroubu dlouhé rameno s kuličkou.

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

3. Točením mezi prsty (i pod úhlem až 25°) šroub rychle vyšroubujte nebo zašroubujte k dosednutí.
4. DŮLEŽITÉ: Kulový konec (Ball-End) má zúžený krček – nikdy jej nepoužívejte k silovému trhání zarezlých šroubů, hrozí ulomení kuličky v hlavě šroubu!

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Po práci	Otřete klíče od oleje a vraťte je do příslušných pozic v plastovém klipu.
Pravidelně	Pokud dojde po letech k zaoblení hrany krátkého konce, lze jeho čelo o 2 mm zkrátit na brusce (s chlazením vodou, aby se ocel nevyžíhala).

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
Klíč se v hlavě šroubu protáčí	Nečistota na dně lůžka šroubu nebo palcový šroub	Vyčistěte lůžko šroubu šídlem a zasuňte klíč až na dno
Ulomení kulové koncovky	Použití kuličky k silovému povolování místo plochého konce	K povolení a dotažení na krev vždy používejte kratší plný šestihran

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:	**Sada extra dlouhých imbusových klíčů s kuličkou 1,5–10 mm (délka až 260 mm), 9 ks**
Typové označení / Model:	**GE1222_G01703** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Imbusové klíče extra dlouhé 1,5–10 / 260 mm, 9 ks

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 ISO 2936

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.