Ruční nářadí – opravné sady pro ráčny

Opravná sada vnitřního mechanismu (72 zubů) pro vyhnutou ráčnu 1/2″ GEKO

Model: GE1222_G10182 • 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

Kompletní originální opravná sada GEKO G10182 pro repasi vyhnutých 72zubých ráčen 1/2″ s vyhazovacím tlačítkem (z gola sad GEKO 94 / 108 / 216 ks): obsahuje kalené ozubené kolo se čtyřhranem 1/2″ a rychlovyhazovákem, dvojici protilehlých západek, kuželové pružinky, přepínací páčku L/R, zvlněnou podložku, krycí čelní desku a zajištěné šroubky.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GE1222_G10182 (G10182)
Výrobce / značka	GEKO
Určená velikost čtyřhranu ráčny	1/2″ (12,5 mm)
Typ kompatibilních ráčen	Vyhnuté hruškové ráčny GEKO 1/2″ se 72 zuby, horním přepínačem L/R a středovým tlačítkem (např. G10150, K00098 aj.)

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_G10182 (G10182)
Výrobce / značka	GEKO
Určená velikost čtyřhranu ráčny	1/2″ (12,5 mm)
Typ kompatibilních ráčen	Vyhnuté hruškové ráčny GEKO 1/2″ se 72 zuby, horním přepínačem L/R a středovým tlačítkem (např. G10150, K00098 aj.)
Počet zubů rohatkového kola	72 zubů (jemný krok chodu pouze 5°!)
Materiál čtyřhranu a západek	Kalená chrom-molybdenová / chrom-vanadiová ocel (CrMo / CrV) s fosfátovaným povrchem
Systém aretace hlavic	Pružinová kulička s rychlouvolňovacím chromovaným tlačítkem (Quick-Release)
Západkový mechanismus	Dvouzápadkový (Twin-Pawl) se 2 kuželovými pružinkami pro vysoký přenos krouticího momentu
Obsah kompletní sady (11 dílů)	1× kolo 1/2″ (72z), 2× západka, 2× kuželová pružinka, 1× přepínací páčka, 1× zvlněná podložka, 1× krycí deska, 2× šroub krytu s lepidlem, 1× šroubek páčky
Zajištění šroubů proti povolení	Modrý mikroenkapsulovaný prostředek na závitech obou hlavních šroubů víčka
Maximální jmenovitý moment po repasi	Dle normy DIN 3122 / ISO 3315 (512 Nm pro čtyřhran 1/2″ – ráčna neslouží k trhání zarezlých kolových šroubů trubkou!)
Související normy	DIN 3122, ISO 3315

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Ozubené kolo 72 zubů s vodicím čtyřhranem 1/2″** – Hlavní nosný prvek přenášející krouticí moment do nástrčné hlavice.
- **2. Středové tlačítko rychlovyhazováku s kuličkou** – Odjišťuje aretační kuličku pro snadné sejmutí mastné hlavice ze čtyřhranu.
- **3. Levá a pravá ozubená západka (2 ks)** – Vícezubé segmenty zapadající střídavě do 72zubého kola podle směru záběru.
- **4. Kuželové přítlačné pružinky západek (2 ks)** – Přitlačují činnou západku do ozubení s jasným zvukovým kliknutím.
- **5. Přepínací páčka směru L / R s unašečem** – Překlápí záběr západek pro utahování nebo povolování jednou rukou.
- **6. Pružná zvlněná vymezovací podložka** – Eliminuje axiální vůli ozubeného kola pod krycí deskou.
- **7. Hrušková ocelová krycí deska (víčko)** – Uzavírá dutinu hlavy ráčny a vede čep čtyřhranu 1/2″.
- **8. 2× dlouhý zápustný šroub víčka (s modrým jištěním)** – Pevně stahují krycí desku k tělu ráčny bez samovolného povolování.
- **9. 1× malý zápustný šroubek přepínací páčky** – Fixuje přepínací páčku z opačné strany hlavy ráčny.
- **10. Fosfátovaný kluzný povrch dílů** – Váže mazací tuk a chrání vnitřek ráčny před korozí.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle při demontáži a montáži (EN 166) – POVINNÉ – stlačené kuželové pružinky západek mohou při neopatrném sejmutí víčka prudce vystřelit do obličeje!

Pracovní rukavice při zkoušce momentu – Ochrana kloubů rukou při dotažení a ověření záběru repasované ráčny.

ZÁKAZ prodlužování rukojeti ráčny trubkou! – Jemný 72zubý mechanismus nesmí být přetěžován nasazenou lešenářskou trubkou ani údery kladivem – pro odtržení zarezlých spojů použijte trhák (vratidlo) 1/2″!

Čistá montážní podložka / miska – Rozebírejte hlavu ráčny nad čistou podložkou s okrajem, aby se drobné pružinky neztratily.

Vhodné mazivo – Nepřeplňujte dutinu tuhou vazelínou, která by v mrazu slepila jemné zuby západek (použijte tenký film jemného lithiového/syntetického tuku nebo hustšího oleje!).

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 tvar krycí desky (2 šrouby u 1/2″ kola + 1 otvor u osy páčky) a průměr otvoru ve vaší vyhnuté ráčně 1/2″.
2. Po demontáži starého mechanismu důkladně vymyjte dutinu v hlavě ráčny čističem brzd od kovových pilin a úlomků vylomených zubů!
3. Zkontrolujte, zda není roztažená nebo prasklá samotná kovaná hlava těla ráčny (prasklé tělo ráčny nelze opravnou sadou bezpečně opravit!).
4. Překontrolujte kompletnost všech 11 dílů sady G10182.
5. Připravte přesný šroubovák / bit (křížový PH nebo Imbus/Torx dle hlavy šroubků) a pinzetu na usazení pružinek.

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

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

1. Prostrčte dřík nové přepínací páčky otvorem v hlavě ráčny a zajistěte/připravte ji malým šroubkem tak, aby se volně překlápěla.
2. Naneste do čisté dutiny hlavy ráčny tenkou vrstvu kvalitního jemného mazacího tuku (NLGI 1 nebo lehký převodový olej).
3. Vložte obě západky ozubením směrem ke středu a pinzetou usaďte obě kuželové pružinky mezi unašeč páčky a lůžka západek.

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

4. Stlačte západky špičkou malého šroubováku a shora vložte 72zubé kolo se čtyřhranem 1/2″; na osazení položte zvlněnou podložku.
5. Přiložte hruškovou krycí desku a rovnoměrně dotáhněte oba dlouhé zápustné šrouby s modrým lepidlem; před plným zatížením vyzkoušejte ve svěráku obousměrné přepínání L/R a vyhazovací tlačítko!

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	Jednou ročně (nebo po práci ve vlhku) kápněte kolem krčku čtyřhranu kapku jemného strojního oleje.
Pravidelně	Nikdy ráčnu neponořujte do agresivních kyselých lázní ani nepoužívejte jako kladivo.
Pravidelně	Při náznaku přeskakování zubů ihned ráčnu vyčistěte – většinou jde o zatuhlý tuk s nečistotami, nikoli o stržené zuby.

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
Ráčna po složení zabírá jen na jednu stranu a na druhou jde ztuha	Jedna ze dvou západek byla vložena vzhůru nohama (nesymetrickým sklonem) nebo vypadla kuželová pružinka z lůžka	Otevřete krycí desku a srovnejte orientaci levé a pravé západky zrcadlově vůči 72zubému kolu.
Ozubené kolo drhne a nechce se volně otáčet	Příliš utažené šrouby krycí desky přes deformovanou podložku nebo cizí úlomek pod kolem	Zkontrolujte čistotu dna dutiny a správné uložení tenké zvlněné podložky.
Přeskakování zubů v zimní dílně	Použita příliš tuhá vazelína (NLGI 2/3), ve které se jemné 72zubé západky nestíhají vracet	Vypláchněte přebytek tuhé vazelíny a namažte pouze lehkým olejem nebo mrazuvzdorným jemným tukem.

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: **Opravná sada vnitřního mechanismu (72 zubů) pro vyhnutou ráčnu 1/2" GEKO**
Typové označení / Model: **GE1222_G10182** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Opravná sada vnitřního mechanismu (72 zubů) pro vyhnutou ráčnu 1/2" GEKO

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 3122
- ISO 3315

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.