Stahováky ložisek a nábojů

# Profesionální kovaný tříramenný stahovák ložisek, nábojů a řemenic 75 mm (3" – řada GEKO PROFI Cr-V)

**Model: GE1222_G02241 • 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

Profesionální zápustkově kovaný tříramenný stahovák GEKO G02241 o velikosti 75 mm (3") z těžké průmyslové řady GEKO PROFI Cr-V je vyroben z legované chrom-vanadiové oceli. Oproti běžným dílenským stahovákům se vyznačuje masivními kovanými čelistmi s přesně frézovanými tenkými břity pro vsunutí do velmi úzkých spár za malými ložisky (alternátory, startéry, převodovky, elektromotory, čerpadla), zesílenými příložkami a kaleným tlačným vřetenem třídy 8.8/10.9.

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Kód produktu** | GE1222_G02241 (GEKO G02241 – řada PROFI Cr-V) |
| **Typ konstrukce** | Profesionální zápustkově kovaný 3ramenný stahovák (Heavy-Duty Cr-V) |
| **Jmenovitá velikost (rozpětí)** | 75 mm (3" – kompaktní provedení pro malá ložiska a stísněné prostory) |
| **Rozsah průměrů stahovaných dílů** | cca 15–75 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 | GE1222_G02241 (GEKO G02241 – řada PROFI Cr-V) |
| Typ konstrukce | Profesionální zápustkově kovaný 3ramenný stahovák (Heavy-Duty Cr-V) |
| Jmenovitá velikost (rozpětí) | 75 mm (3" – kompaktní provedení pro malá ložiska a stísněné prostory) |
| Rozsah průměrů stahovaných dílů | cca 15–75 mm |
| Počet a typ ramen | 3 oboustranná zápustkově kovaná ramena (vnější i vnitřní stahování) |
| Materiál ramen a traverzy | Zápustkově kovaná chrom-vanadiová ocel (Cr-V), kalená a popuštěná |
| Tlačné vřeteno | Vysokopevnostní černěné vřeteno s jemným válcovaným závitem a středicím hrotem |
| Profil patek čelistí | Frézované nízkoprofilové břity pro zachycení v úzkých mezerách |
| Povrchová úprava | Matný saténový chrom / fosfát (ramena) + černěné pevnostní vřeteno |
| Pohon vřetene | Šestihranná hlava pro očkový nebo nástrčný klíč |
| Určení | Kuličková ložiska alternátorů, elektromotorů, ručního nářadí, pastorky a řemenice |
| Hmotnost | 0,40 kg |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Kovaná tříramenná traverza (Cr-V)** – Tuhá středová hlavice z chrom-vanadiové oceli s přesným maticovým závitem.
- **2. Tři kovaná oboustranná ramena 75 mm** – Masivní čelisti z Cr-V oceli odolné proti pružení a rozevření pod tahem.
- **3. Pevnostní tlačné vřeteno** – Kalený středový šroub s jemným stoupáním pro vysoký převod síly.
- **4. Kuželový středicí hrot** – Přesně broušený hrot zapadající do středicího důlku hřídele rotoru.
- **5. Šestihranná hlava vřetene** – Hlava pro pohon klíčem nebo ráčnou.
- **6. Zesílené kloubové příložky (6 ks)** – Tlustostěnné ocelové spojky přenášející tah bez deformace.
- **7. Pevnostní čepy s maticemi** – Šroubové čepy umožňující otočení ramen pro vnitřní/vnější stahování.
- **8. Nízkoprofilové frézované patky** – Ztenčené drápy čelistí pro zasunutí mezi ložisko a čelo rotoru/kolektoru.
- **9. Vyztužený hřbet ramen (I-profil)** – Kovaný profil ramen s vysokou ohybovou tuhostí.
- **10. Válcovaný jemný závit vřetene** – Závit se zvýšenou únosností boků proti zadření.

## 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) – Povinná ochrana zraku – kroužky malých kalených ložisek mohou pod tahem křehce prasknout.**

**Pracovní rukavice (ČSN EN 388) – Ochrana rukou při práci v těsných prostorách agregátů.**

**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.

- ⚠️ Zkontrolujte, že všechna 3 ramena jsou orientována shodně a šroubové čepy příložek jsou dotaženy.
- ⚠️ Namažte jemný závit vřetene a špičku hrotu mazivem MoS2.
- ⚠️ U ložisek alternátorů a rotorů elektromotorů dbejte, abyste patkami ramen nezachytili za měděné vinutí nebo lamelový kolektor!

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:**
1. Zkontrolujte, že všechna 3 ramena jsou orientována shodně a šroubové čepy příložek jsou dotaženy.
2. Namažte jemný závit vřetene a špičku hrotu mazivem MoS2.
3. U ložisek alternátorů a rotorů elektromotorů dbejte, abyste patkami ramen nezachytili za měděné vinutí nebo lamelový kolektor!

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

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

1. Volba úchopu: Nastavte ramena patkami dovnitř (vnější úchop ložiska) nebo patkami ven (vnitřní úchop).
2. Nasazení za ložisko: Vsuňte frézované patky všech 3 ramen rovnoměrně po 120° za vnější kroužek ložiska.

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

3. Vystředění vřetene: Rukou dotáhněte vřeteno kuželovým hrotem do středicího důlku hřídele rotoru.
4. Demontáž: Plynulým otáčením šestihranu vřetene klíčem stáhněte ložisko nebo pastorek v ose hřídele.

## 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 použití očistěte ramena i vřeteno a závit zakonzervujte mazacím tukem. |
| **Pravidelně** | Nepoužívejte rázový utahovák na kompaktní 75mm vřeteno. |
| **Pravidelně** | Skladujte v suchu v sadě stahováků. |

## 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 |
|---|---|---|
| **Patky ramen se nevejdou mezi ložisko a vinutí rotoru** | Mezera za ložiskem je menší než 2 mm | Použijte nejprve odlepovací čelisti nebo otočte ramena tak, aby zabírala užší stranou patky. |
| **Vnější kroužek ložiska praskl při stahování** | Ložisko je silně přirezlé na hřídeli a tah působí přes kuličky na křehký vnější kroužek | Při tahu za vnější kroužek vždy pracujte s ochrannými brýlemi; zbylý vnitřní kroužek stáhněte za drážku kuliček. |
| **Stahovák sklouzává z malého pastorku** | Hrot vřetene není přesně v ose hřídele | Ustavte kuželový hrot přesně do středového důlku hřídele. |
| **Zvýšené tření v závitu** | Suchý závit | Namažte vřeteno tukem MoS2. |

## 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:** **Profesionální kovaný tříramenný stahovák ložisek, nábojů a řemenic 75 mm (3" – řada GEKO PROFI Cr-V)**
**Typové označení / Model:** **GE1222_G02241** (Značka: GEKO)
**Funkce a určení zařízení:** Profesionální kovaný tříramenný stahovák ložisek, nábojů a řemeni

**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

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.