Autoservisní zvedací technika a příslušenství dílenských jeřábů (žiraf)

# Polohovací závěsný vyvažovač (balancér / traverza) motorů 2000 lb / 908 kg s klikou a 4 řetězy pro dílenské jeřáby

**Model: GE1222_G02192 • 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 dílenský produkt Polohovací závěsný vyvažovač (balancér / traverza) motorů 2000 lb / 908 kg s klikou a 4 řetězy pro dílenské jeřáby (GE1222_G02192) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Modelové označení** | GE1222_G02192 |
| **Maximální nosnost (WLL)** | 2 000 LBS / 908 kg (cca 0,9 t) |
| **Určení přípravku** | Zavěšení pod hák pojízdného dílenského jeřábu („žirafy“) pro plynulou změnu těžiště a podélného/příčného náklonu motoru s převodovkou při demontáži a montáži do motorového prostoru |
| **Ovládací mechanismus** | Trapézová závitová tyč uložená v ložiscích s odnímatelnou/sklopnou ruční klikou |

## 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_G02192 |
| Maximální nosnost (WLL) | 2 000 LBS / 908 kg (cca 0,9 t) |
| Určení přípravku | Zavěšení pod hák pojízdného dílenského jeřábu („žirafy“) pro plynulou změnu těžiště a podélného/příčného náklonu motoru s převodovkou při demontáži a montáži do motorového prostoru |
| Ovládací mechanismus | Trapézová závitová tyč uložená v ložiscích s odnímatelnou/sklopnou ruční klikou |
| Závěsný jezdec pro hák jeřábu | Středový posuvný třmen s okem a pojistnými maticemi na závitové tyči |
| Kotevní prostředky k motoru | 4× pevnostní ocelový řetěz (2 dvojice) s montážními L-úhelníky / háky na koncích |
| Přizpůsobení rozteče | 3 polohy zavěšení řetězů v krajních otvorech nosné traverzy |
| Materiál konstrukce | Silnostěnný ocelový profil s práškovým lakováním + pozinkované pevnostní řetězy a závitnice |
| Pracovní rozsah posuvu těžiště | cca 250 – 320 mm podél trapézového vřetene |
| Výhoda při práci | Mechanik jednou rukou otáčením kliky naklopí motor s převodovkou o 30°–45° pro snadné vyvedení přes chladičovou stěnu |
| Provozní teplota | -10 °C až +50 °C |
| Hmotnost balancéru | cca 5,5 – 6,2 kg |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Hlavní ocelový nosník (traverza)** – tuhý nosný profil přenášející zatížení až 908 kg mezi hákem jeřábu a 4 řetězy.
- **2. Podélné trapézové vřeteno (závitová tyč)** – otáčením posouvá středový závěsný třmen doleva nebo doprava, čímž plynule mění sklon břemene.
- **3. Ruční ovládací klika** – slouží k plynulému otáčení závitovou tyčí i pod plným zatížením motoru.
- **4. Posuvný závěsný třmen s okem** – zavěšuje se do háku dílenského jeřábu a pojíždí po závitové tyči.
- **5. Boční ložiskové domky vřetene** – nesou trapézovou tyč a zachycují axiální síly při nakloněném břemeni.
- **6. Čtyři pevnostní ocelové řetězy** – spojují oba konce traverzy se 4 závěsnými body na bloku/hlavě motoru a převodovky.
- **7. Kotevní L-úhelníky s drážkou na koncích řetězů (4 ks)** – slouží k přímému přišroubování pevnostními šrouby do bloku nebo závěsných ok motoru.
- **8. Roztečné otvory v koncích traverzy** – umožňují nastavit šířku rozkročení řetězů podle velikosti motoru.
- **9. Spojovací šrouby řetězů se samojistnými maticemi** – pevně kotví řetězy v nosníku.
- **10. Výstražný štítek s nosností 2000 LB (908 kg)** – vyznačuje maximální povolené pracovní zatížení.

## 3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

**Bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou (EN ISO 20345) – POVINOST při zvedání a manipulaci s motory a převodovkami!**

**Pracovní rukavice (EN 388) – Ochrana rukou při kotvení řetězů a otáčení klikou.** **Ochranné brýle (EN 166) – Při práci pod kapotou vozidla.**

**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.

- ⚠️ SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ: Nikdy nepřekračujte maximální nosnost 908 kg (2000 lb) a nikdy nestůjte ani nedávejte končetiny pod zavěšený motor!
- ⚠️ Před každým použitím namažte trapézovou závitovou tyč a opěrná ložiska kvalitním mazacím tukem (vazelínou) – suchý závit pod váhou 500kg motoru by se při otáčení zadřel!
- ⚠️ Zkontrolujte dotažení všech matic na 4 řetězech, neporušenost článků řetězů a pojistku na háku dílenského jeřábu.

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:**
1. SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ: Nikdy nepřekračujte maximální nosnost 908 kg (2000 lb) a nikdy nestůjte ani nedávejte končetiny pod zavěšený motor!
2. Před každým použitím namažte trapézovou závitovou tyč a opěrná ložiska kvalitním mazacím tukem (vazelínou) – suchý závit pod váhou 500kg motoru by se při otáčení zadřel!
3. Zkontrolujte dotažení všech matic na 4 řetězech, neporušenost článků řetězů a pojistku na háku dílenského jeřábu.

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

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

1. Zavěste oko posuvného třmenu balancéru GE1222_G02192 do háku dílenského jeřábu s funkční bezpečnostní pojistkou.
2. Přišroubujte všechny 4 kotevní L-úhelníky na koncích řetězů k určeným zvedacím okům motoru (nebo do technologických závitů v hlavě/bloku motoru a skříni převodovky) pomocí pevnostních šroubů třídy min. 8.8 (zašroubovaných na hloubku min. 1,5× průměru šroubu!).
3. Otáčením ruční kliky posuňte závěsný třmen přibližně nad odhadované těžiště agregátu (u motoru spojeného s převodovkou blíže k těžkému bloku motoru) a mírně našponujte řetězy jeřábem.

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

4. Přizvedněte motor o 2 cm: pokud se agregát naklání na jednu stranu, pootočte klikou balancéru tak, aby se třmen posunul směrem k klesající (těžší) straně, dokud není agregát v požadované rovině.
5. Během vytahování agregátu z motorového prostoru plynule otáčejte klikou balancéru pro naklonění převodovky šikmo dolů, abyste bezpečně minuli chladičovou stěnu a posilovač brzd.

## 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 | Trapézový závit udržujte čistý od písku (který by se nalepil na vazelínu) a pravidelně jej domazávejte tukem MoS2. |
| Pravidelně | Skladujte v suchu; poškozené nebo vytahané řetězy či šrouby ihned vyřaďte. |

## 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 |
|---|---|---|
| Klikou balancéru jde pod zatížením otáčet velmi ztuha | Suchá trapézová závitová tyč a třecí čela třmenu | Spusťte břemeno, očistěte závitovou tyč a vydatně ji namažte tlakovou vazelínou včetně opěrných ploch na koncích. |
| Motor visí příliš šikmo i v krajní poloze jezdce | Řetězy byly zakotveny nesymetricky daleko od těžiště agregátu | Spusťte motor na uložení a přemístěte kotevní L-úhelníky blíže ke středu těžké části bloku. |
| Zkroucení kotevního L-úhelníku | Šroub v bloku motoru nebyl dotažen až k čelu úhelníku a byl namáhán na ohyb | Vždy dotáhněte kotevní šroub tak, aby L-úhelník pevně doléhal celou plochou k bloku motoru. |

## 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:** | **Polohovací závěsný vyvažovač (balancér / traverza) motorů 2000 lb / 908 kg s klikou a 4 řetězy pro dílenské jeřáby** |
| **Typové označení / Model:** | **GE1222_G02192** (Značka: GEKO) |
| **Funkce a určení zařízení:** | Polohovací závěsný vyvažovač (balancér / traverza) motorů 2000 lb / 908 kg s klikou a 4 řetězy pro dílenské jeřáby |

**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 12100:2011

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.