SPECIÁLNÍ MECHANICKÉ STAHOVÁKY A AUTOSERVISNÍ NÁŘADÍ

Dílenský 2ramenný mechanický stahovák ložisek a ozubených kol 150 mm GEKO

Model: PJ-2BP150 • 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 nářadí.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Univerzální dvouramenný stahovák GEKO s rozpětím 150 mm představuje standardní vybavení každé zámečnické dílny, autoservisu a opravny zemědělských strojů. Umožňuje bezpečné stahování dílů o středních průměrech z hřídelí elektromotorů, převodovek a alternátorů. Kovaná chrom-vanadová ocel s precizním tepelným zušlechtěním zaručuje vysokou mez kluzu a minimalizuje pružení ramen při vyvození maximálního krouticího momentu. Kalený tlačný šroub s metrickým jemným závitem M14 a otočným středicím hrotem spolehlivě přenáší sílu až 2,5 tuny.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Maximální pracovní rozpětí ramen	150 mm (6 palců)
Užitečná hloubka sevření / dosah	125 mm
Počet stahovacích ramen	2 ramena s kovanými opěrnými čelistmi
Materiál konstrukce	Kovaná ocel Cr-V (třída 40Cr zušlechtěná na 42–46 HRC)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Maximální pracovní rozpětí ramen	150 mm (6 palců)
Užitečná hloubka sevření / dosah	125 mm
Počet stahovacích ramen	2 ramena s kovanými opěrnými čelistmi
Materiál konstrukce	Kovaná ocel Cr-V (třída 40Cr zušlechtěná na 42–46 HRC)
Povrchová úprava	Lesklý zinkový povlak s vysokou antikorozní ochranou
Centrální vodicí šroub	Kalený ocelový šroub M14×1,5 s jemným stoupáním
Zakončení středicího šroubu	Kalený otočný kuželový středicí trn
Rozměr ovládacího šestihranu	17 mm
Maximální dovolená stahovací síla	2,5 tuny (25 kN)
Konstrukce ramen	Dvoupolohová reverzibilní ramena pro vnitřní i vnější úchop
Hmotnost stahováku	0,95 kg
Provedení balení	Kartonový obal s technickým popisem

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Nosný kovaný traverz** – Tělo stahováku se středovým závitovým pouzdrem a bočními úchyty
- **2. Levé kované rameno 150 mm** – Zesílené rameno s oboustranně kovanou uchopovací patkou
- **3. Pravé kované rameno 150 mm** – Zesílené rameno symetrické konstrukce
- **4. Centrální přítlačný šroub M14** – Vysoce pevnostní ocelový šroub s indukčně kaleným závitem
- **5. Otočný středicí hrot** – Středicí trn zabraňující vybočení vřetene při otáčení
- **6. Hnací šestihran 17 mm** – Šestihranná hlava pro ruční pohon ráčnou nebo očkovým klíčem
- **7. Pevnostní šrouby ramen** – Spojovací šrouby M8 s vysokou mezí pevnosti
- **8. Samojistné matice** – Matice s nylonovou vložkou zabraňující samovolnému povolení
- **9. Kované opěrné patky** – Profilované patky se zkosením pro snadné vsunutí do spáry
- **10. Polohovací otvory** – Dvojice otvorů pro rychlou volbu hloubky a reverzaci

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochrana zraku EN 166 | Pracovní rukavice EN 388 | Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 | Dílenský oděv

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko těžkého zranění, poškození zraku, sluchu či úrazu končetin odletujícími úlomky a částicemi.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani domácí zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Při uvolňování silně zalisovaných součástí noste bezpečnostní brýle a rukavice.
- ⚠️ Nikdy nepoužívejte pneumatické rázové utahováky, které způsobují rázové selhání závitu.
- ⚠️ Dbejte na to, aby středicí hrot šroubu byl přesně v ose hřídele a stahovák byl vyrovnán.
- ⚠️ Pravidelně kontrolujte stav závitu a před každým použitím jej promažte kvalitním mazivem.
- ⚠️ Nepřetěžujte stahovák použitím přídavných pák na ovládací klíč.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Kontrola rovinnosti a absence trhlin na těle traverzu a obou ramenech.
2. Ověření lehkého chodu tlačného šroubu v závitu bez vůlí a záseků.
3. Kontrola stavu a čistoty středicího kuželového hrotu.
4. Přezkoušení pevnosti dotažení spojovacích šroubů ramen.

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

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

1. **Příprava a očištění:** Očistěte hřídel od rzi a nánosu mastnot. Aplikujte penetrační olej a nechte působit.
2. **Nasazení ramen stahováku:** Zasuňte kované patky ramen za zadní stěnu ložiska nebo řemenice.
3. **Nastavení polohy a vycentrování:** Natočte středicí trn šroubu do osového důlku na čele hřídele.

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

4. **Vymezení boční vůle:** Dotáhněte ramena tak, aby byla pevně a rovnoběžně přimknuta k dílu.
5. **Stahování součásti:** Ručním klíčem velikosti 17 mm pomalu otáčejte šroubem a sledujte pohyb dílu.
6. **Vyjmutí součásti:** Po uvolnění dílu z lícovaného uložení stahovák povolte a díl bezpečně odeberte.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Před každou prací	Nanesení plastického maziva s grafitem nebo MoS2 na celý závit šroubu.
Po práci	Důkladné očištění od prachu, brusiva a oleje suchou textilií.
Měsíčně	Vizuální defektoskopická kontrola kritických ohybů ramen pod lupou.
Při skladování	Konzervace povrchu kovu konzervačním olejem v suchém prostoru.
Výměna dílů	Včasná výměna poškozených čepů a matic výhradně za díly třídy 8.8.

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 sesmekávají	Nerovnoměrné usazení stahováku nebo šikmý tah	Vycentrujte šroub přesně do osy a zajistěte symetrické dosednutí patek
Šroub se v traverzu zasekává	Zanesené závity nečistotami nebo zadření nasucho	Závit vyčistěte technickým benzínem, profoukněte a promažte tukem MoS2
Stahované ložisko se příčí	Tah je vyvíjen pouze na vnější kroužek bez opory vnitřního kroužku	Použijte stahovací desku/separátor pod vnitřní kroužek
Součást nelze stáhnout ani při velké síle	Extrémní přesah uložení nebo koroze za studena	Nahřejte náboj horkovzdušnou pistolí; použijte stahovák 200 mm
Deformace spojovacích šroubů ramen	Přetížení nepovolenou prodlužovací pákou na klíči	Vyměňte spojovací šrouby; nepřekračujte povolený utahovací moment

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: **Dílenský 2ramenný mechanický stahovák ložisek a ozubených kol 150 mm GEKO**
Typové označení / Model: **PJ-2BP150** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Dvoudílný 2ramenný kovaný stahovák ložisek a řemenic 150 mm

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2001/95/EC (Obecná bezpečnost výrobků - GPSD)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011
- DIN 7200:2014
- ČSN ISO 2768-1:1993

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 (závity vřeten, čelisti stahováků, řetězy a lišty, těsnění, řemeny a vzduchové filtry) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.