HYDRAULICKÁ ZVEDACÍ TECHNIKA

Extrémně masivní hydraulický sloupový panenkový zvedák 50 tun pro těžkou průmyslovou a železniční techniku GEKO

Model: PJ-BJ50T • 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

Průmyslový hydraulický sloupový zvedák GEKO s extrémní nosností 50 tun (50 000 kg) představuje špičkové technické řešení pro nejnáročnější úkoly v těžkém strojírenství, servisu důlních strojů, železničních vozidel, stavebních rypadel a nadrozměrné přepravní techniky. Robustní monolitická ocelolitinová konstrukce je dimenzována na enormní tlakové namáhání. Hydraulický válec s velkým průměrem pístu zajišťuje vysokou stabilitu i při plném zatížení. Dvourychlostní ventilový okruh v kombinaci s kaleným nosným sedlem a bezpečnostním ventilem chrání zařízení i obsluhu před nebezpečným přetížením. Integrované dvojité transportní madlo usnadňuje manipulaci s tímto 30kg kolosem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Maximální jmenovitá nosnost	50 000 kg (50 tun)
Minimální konstrukční výška	260 mm
Maximální výška zdvihu	420 mm
Hydraulický zdvih pístu	160 mm

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Maximální jmenovitá nosnost	50 000 kg (50 tun)
Minimální konstrukční výška	260 mm
Maximální výška zdvihu	420 mm
Hydraulický zdvih pístu	160 mm
Průměr opěrného sedla	75 mm (kované vroubkované sedlo s vysokou pevností)
Rozměry základny	210 × 180 mm (extra masivní ocelolitina)
Typ ovládací páky	Dvoudílná silnostěnná ocelová páka s prodlouženým ramenem
Doporučená hydraulická kapalina	Průmyslový hydraulický olej ISO VG 32 / VG 46 (cca 750 ml)
Maximální pracovní tlak hydrauliky	Až 650 bar (65 MPa)
Bezpečnostní prvky	Továrně zapečetěný přetlakový ventil + mechanický koncový doraz
Hmotnost zvedáku	30,5 kg
Certifikace a normy	CE, shoda s EN 1494:2000+A1:2008

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Extra masivní tlakový válec** – Silnostěnný kovaný ocelový válec pro extrémní tlaky až 65 MPa
- **2. Ocelolitinová základna 50T** – Monolitická rozměrná základna zabraňující bočnímu vyosení
- **3. Vysokopevnostní píst 50T** – Masivní broušený ocelový píst s tvrdochromovou úpravou
- **4. Kované vroubkované sedlo** – Opěrné sedlo s hlubokým křížovým rastrem pro maximální adhezi
- **5. Duální transportní madla** – Zesílená navařená ocelová madla pro bezpečnou přepravu ve dvou
- **6. Vysokotlaká čerpací pumpa** – Hydraulická pumpa dimenzovaná na vyvození síly 500 kN
- **7. Odpouštěcí ventil s aretací** – Jemný vypouštěcí šroub pro plynulé a bezpečné klesání břemene
- **8. Servisní plnicí zátka** – Boční zátka olejové nádrže s integrovaným odvzdušňovacím kanálkem
- **9. Těžká ocelová ovládací páka** – Silnostěnná páka poskytující mimořádný mechanický převod
- **10. Zapečetěný pojistný ventil** – Tovární bezpečnostní ventil chránící těleso před destrukcí

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 | Těžké pracovní rukavice EN 388 (pro vysoké mechanické zatížení) | Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 (třída S3 s ocelovou tužinkou) | Ochranná přilba EN 397

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko 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 zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Zvedák 50T slouží výhradně ke zvedání – pracovat pod břemenem bez těžkých podpěr je přísně zakázáno!
- ⚠️ Podklad musí být absolutně pevný (armovaný průmyslový beton) a zcela vodorovný.
- ⚠️ Nikdy neprovádějte zvedání na nezpevněném povrchu, asfaltu v horku ani na ocelových pleších bez zajištění.
- ⚠️ Při zvedání 50tunového břemene musí obsluha stát v bezpečné vzdálenosti a mimo osu případného skluzu.
- ⚠️ Striktně zakažte vstup nepovolaných osob do pracovního prostoru během manipulace.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Důkladná prověrka pevnosti a celistvosti betonového základu v místě zvedání.
2. Zajištění stability celého stroje/konstrukce proti nechtěnému posunu.
3. Kontrola stavu hydraulického oleje a absence netěsností na tělese válce.
4. Přesné centrování dosedacího sedla zvedáku do těžiště určeného zvedacího bodu.

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

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

1. **Plánování a příprava:** Posuďte rozložení hmotnosti břemene a zajistěte průmyslové ocelové podpěry 50T.
2. **Usazení zvedáku:** Pomocí madel usaďte zvedák kolmo pod zvedací bod konstrukce.
3. **Uzavření hydraulického okruhu:** Otočte vypouštěcí šroub pákou ve směru hodinových ručiček na pevný doraz.

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

4. **Čerpání a náběh tlaku:** Plynulými a dlouhými zdvihy páky zahajte pumpování. Sledujte kontakt sedla s materiálem.
5. **Zdvih do pracovní výšky:** Pokračujte v pumpování až do dosažení požadované výšky zdvihu.
6. **Předání zátěže podpěrám:** Umístěte těžké mechanické stojany a jemným otevřením ventilu doleva břemeno usaďte.

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 každým použitím	Vizuální inspekce trhlin ve svarech základny, stavu sedla a těsnosti pumpy.
Čištění pístu	Udržujte chromovaný píst dokonale čistý a mírně konzervovaný olejem proti korozi.
Každých 6 měsíců	Kontrola hladiny a čistoty oleje; v případě zákalu olej vyměňte (ISO VG 46).
Odvzdušnění	Otevřete ventil a zapumpujte cca 20krát pro zajištění 100% odezvy hydrauliky.
Skladování	Skladujte v suché hale v kolmé poloze s plně zasunutým pístem.

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
Zvedák při zátěži pomalu sedá	Mikroskopická nečistota v sedle zpětného ventilu vysokotlakého okruhu	Vyšroubujte ventil, vyčistěte kuželku a sedlo; proveďte odvzdušňovací cyklus
Píst nelze vysunout na plný zdvih 160 mm	Nedostatečný objem oleje v důsledku dřívějšího úniku	Doplňte cca 100–150 ml hydraulického oleje ISO VG 32 plnicím otvorem
Extrémně vysoký odpor páky bez pohybu břemene	Břemeno překračuje mez 50 tun; zareagoval přepouštěcí ventil	Ihned přerušte zvedání; použijte tandemové zvedání více zvedáky nebo jeřáb
Píst drhne a vrací se trhavě	Vniknutí prachu a abraziva do stírací manžety válce	Očistěte píst, aplikujte mazací olej; v případě rýh je nutná výměna v servisu
Průsak oleje kolem vypouštěcího šroubu	Opotřebení těsnicího měděného či elastomerového kroužku ventilu	Vyšroubujte ventil a vyměňte těsnicí kroužek za nový originální díl

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:	**Extrémně masivní hydraulický sloupový panenkový zvedák 50 tun pro těžkou průmyslovou a železniční techniku GEKO**
Typové označení / Model:	**PJ-BJ50T** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Masivní hydraulický sloupový panenkový zvedák 50 tun

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)

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

- ČSN EN 1494:2000+A1:2008
- 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 (hydraulická těsnění, stahovací hroty, těsnicí manžety, uhlíkové kartáče, vzduchové hadice a pojistky) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.