Kompresory, kompresorové agregáty a výroba stlačeného vzduchu

Dvoupístové olejové kompresorové čerpadlo (agregát typu V) 5,5 HP / 4,0 kW

Model: GE1222_G80312 • 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

Velkokapacitní průmyslový dvoupístový olejový kompresorový agregát (čerpadlo s písty do V) GEKO G80312 je zkonstruován pro pohon třífázovým elektromotorem 400 V o výkonu 4,0 kW (5,5 HP) a montáž na velké stacionární i mobilní vzdušníky o objemu 100 až 300 litrů. Masivní litinové válce velkého vrtání s bohatým žebrováním, vysoce účinný mezichladič a dvojitá řemenice s chladicím ventilátorem dodávají teoretický sací výkon až cca 650–750 l/min pro pneuservisy, lakovny a průmyslové dílny.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové číslo	GEKO G80312 (kód produktu GE1222_G80312)
Typ zařízení	Průmyslový dvoupístový olejový kompresorový agregát typu V
Doporučený výkon elektromotoru	4,0 kW / 5,5 HP (400 V / 3 fáze)
Teoretický sací výkon / efektivní výkon	cca 650 – 750 l/min / efektivní výtlak cca 500 – 600 l/min

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové číslo	GEKO G80312 (kód produktu GE1222_G80312)
Typ zařízení	Průmyslový dvoupístový olejový kompresorový agregát typu V
Doporučený výkon elektromotoru	4,0 kW / 5,5 HP (400 V / 3 fáze)
Teoretický sací výkon / efektivní výkon	cca 650 – 750 l/min / efektivní výtlak cca 500 – 600 l/min
Maximální pracovní tlak	8 – 10 bar (0,8 – 1,0 MPa)
Uspořádání a materiál válců	2 mohutné litinové válce do V (V-Twin)
Pohon	Řemenice s lopatkami ventilátoru pro klínové řemeny
Doporučené otáčky agregátu	cca 900 – 1 050 ot./min (nízkootáčkový průmyslový režim pro dlouhou výdrž)
Mazání	Rozstřikové olejové (kompresorový olej VDL 100) s olejoznakem
Doporučený objem vzdušníku	100 l – 300 l
Chlazení	Vzduchové + žebrované výtlačné potrubí
Hmotnost agregátu	cca 22 – 25 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Masivní litinová/hliníková kliková skříň** – Velkoobjemová olejová vana zajišťující stabilní teplotu oleje při vysokém zatížení.
- **2. Dva velkoobjemové litinové válce do V** – Hluboce žebrované válce s vysokou odolností proti opotřebení.
- **3. Hliníkové hlavy válců s ventilovými komorami** – Zajišťují rychlý odvod tepla a vysokou plnicí účinnost.
- **4. Velká lopatková řemenice (setrvačník)** – Tlumí torzní kmity dvoupístu a žene silný proud chladicího vzduchu na válce.
- **5. Dva velkoplošné sací filtry** – Zajišťují čistotu nasávaného vzduchu s nízkým sacím odporem.
- **6. Žebrované propojovací a výtlačné potrubí** – Snižuje teplotu stlačeného vzduchu před vstupem do vzdušníku.
- **7. Průhledové okénko hladiny oleje** – Umožňuje okamžitou kontrolu množství a čistoty oleje.
- **8. Plnicí a odvzdušňovací zátka** – Zabraňuje přetlaku v klikové skříni.
- **9. Výpustný šroub oleje** – Pro rychlou výměnu olejové náplně.
- **10. Kovaný klikový hřídel ve valivých ložiscích** – Dimenzovaný pro nepřetržitý přenos výkonu 4,0 kW (5,5 HP).

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Chrániče sluchu (ČSN EN 352) – POVINNÁ ochrana sluchu v blízkosti běžícího agregátu 5,5 HP!

Bezpečnostní obuv s tužinkou a rukavice (ČSN EN ISO 20345 + EN 388) – Povinná ochrana při manipulaci s těžkým 24kg agregátem.

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 prvním spuštěním VŽDY zkontrolujte instalaci odvzdušňovací zátky a naplňte karter kompresorovým olejem VDL 100 po střed olejoznaku!
- ⚠️ Ověřte, že přívodní elektromotor má výkon 4,0 kW (5,5 HP) a správně dimenzovaný motorový spouštěč s tepelnou ochranou.
- ⚠️ Vyrovnejte řemenici agregátu G80312 a motoru do přísné roviny a napněte klínové řemeny.
- ⚠️ Namontujte pevný ochranný kryt řemenového převodu.
- ⚠️ Zkontrolujte správný směr otáčení (šipka na řemenici – vzduch musí foukat na válce).

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Před prvním spuštěním VŽDY zkontrolujte instalaci odvzdušňovací zátky a naplňte karter kompresorovým olejem VDL 100 po střed olejoznaku!
2. Ověřte, že přívodní elektromotor má výkon 4,0 kW (5,5 HP) a správně dimenzovaný motorový spouštěč s tepelnou ochranou.
3. Vyrovnejte řemenici agregátu G80312 a motoru do přísné roviny a napněte klínové řemeny.
4. Namontujte pevný ochranný kryt řemenového převodu.
5. Zkontrolujte správný směr otáčení (šipka na řemenici – vzduch musí foukat na válce).

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

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

1. Proveďte 15minutový záběh agregátu naprázdno s otevřeným kohoutem vzdušníku.
2. Uzavřete kohout a zkontrolujte natlakování vzdušníku na vypínací tlak (8–10 bar) a bezchybnou funkci odlehčovacího ventilu při vypnutí.
3. Nepřekračujte maximální povolené otáčky agregátu (~1 050 ot./min) volbou příliš velké řemenice na motoru.

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

4. Zajistěte dostatečné větrání v kompresorovně (minimální vzdálenost řemenice od stěny je 50 cm pro volné sání ventilátoru).
5. Během provozu pravidelně kontrolujte hladinu oleje v olejoznaku.
6. Denne odpouštějte kondenzát ze vzdušníku.

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	První výměnu oleje VDL 100 proveďte po 30–50 hodinách záběhu, následně každých 200–250 provozních hodin.
Pravidelně	Čistěte sací filtry každých 50 hodin provozu.
Pravidelně	Po prvních 10 hodinách překontrolujte moment dotažení šroubů hlav válců (křížem za studena) a napnutí řemenů.
Pravidelně	Pravidelně ofukujte chladicí žebra válců a mezichladiče stlačeným vzduchem.
Pravidelně	Kontrolujte funkčnost pojistného ventilu a zpětného ventilu vzdušníku.

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
Vypadávání jističe při opětovném startu kompresoru	Neodtlakované výtlačné potrubí (vadný zpětný ventil nebo odfuk tlakového spínače)	Vyčistěte zpětný ventil na nádrži a seřiďte odlehčovací ventilek tlakového spínače
Pískání řemenů při rozběhu a prokluz	Povolené nebo zamaštěné klínové řemeny	Napněte řemeny posunutím elektromotoru na saních a zkontrolujte souosost řemenic
Zvýšená spotřeba oleje (olej ve vzduchu)	Přeplněná kliková skříň nad horní okraj olejoznaku nebo ucpané sací filtry (podtlak přisává olej)	Udržujte hladinu oleje přesně uprostřed olejoznaku a vyčistěte sací filtry
Přehřívání agregátu	Špatný směr otáčení 3fázového motoru (ventilátor fouká od válců) nebo zanesená žebra	Prohoďte 2 fáze v přívodu 400 V pro změnu směru otáčení dle šipky na řemenici

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:	**Dvoupístové olejové kompresorové čerpadlo (agregát typu V) 5,5 HP / 4,0 kW**
Typové označení / Model:	**GE1222_G80312** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Dvoupístové olejové kompresorové čerpadlo

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 1012-1
- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

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.