NÁHRADNÍ DÍLY VZDUCHOVÝCH KOMPRESORŮ

Píst Ø 47 mm pro olejový vzduchový kompresor 24–50 l (G80300, poz. 2)

Model: GE1222_CG80300-2 • 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

Originální náhradní hliníkový píst (Ø 47 mm, pozice č. 2) se třemi drážkami pístních kroužků a prořízntutými olejovými okénky pro přímé jednoválcové olejové kompresory GEKO G80300 (24 l a 50 l).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód náhradního dílu	GE1222_CG80300-2 (pozice č. 2 v rozkresu kompresoru G80300)
Určení / kompatibilita	Přímé olejové pístové kompresory 24 l – 50 l GEKO řady G80300 / G80305
Jmenovitý průměr pístu	Ø 47 mm (standardní vrtání 2 HP jednoválcových olejových kompresorů)
Kompatibilní sada kroužků	Sada pístních kroužků GE1222_CG80300-24-26 (2× kompresní + 1× stírací)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód náhradního dílu	GE1222_CG80300-2 (pozice č. 2 v rozkresu kompresoru G80300)
Určení / kompatibilita	Přímé olejové pístové kompresory 24 l – 50 l GEKO řady G80300 / G80305
Jmenovitý průměr pístu	Ø 47 mm (standardní vrtání 2 HP jednoválcových olejových kompresorů)
Kompatibilní sada kroužků	Sada pístních kroužků GE1222_CG80300-24-26 (2× kompresní + 1× stírací)
Rozsah dodávky dílu	Samostatné tělo pístu (bez kroužků, pístního čepu a pojistek – dle foto)
Materiál pístu	Tepelně odolná slitina hliníku a křemíku (AlSi), přesně CNC obráběná
Počet drážek pro kroužky	3 drážky (2× kompresní drážka + 1× spodní drážka s podélnými odtokovými okénky)
Boční tvarování pláště	Zapuštěná obdélníková vybrání kolem nábojů pístního čepu
Tvar čela pístu	Rovné soustružené čelo pro minimální ztrátový objem ve válci
Předepsaný olej kompresoru	Kompresorový olej VDL 100 (ISO VG 100)
Maximální pracovní tlak	8,0 bar
Hmotnost pístu	cca 0,09 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Rovné čelo (dno) pístu** – Stlačuje nasátý vzduch pod ventilovou deskou válce kompresoru.
- **2. První drážka kompresního kroužku** – Uložení horního litinového těsnicího kroužku Ø 47 mm.
- **3. Druhá drážka kompresního kroužku** – Sekundární utěsnění tlaku stlačovaného vzduchu.
- **4. Třetí drážka stíracího kroužku** – Drážka s prořízntutými okénky pro odvod setřeného oleje do pístu.
- **5. Podélná odtoková okénka oleje** – Vracejí přebytečný olej ze stěny válce zpět do klikové skříně.
- **6. Zapuštěné boční kapsy u čepu** – Snižují hmotnost pístu při vysokých otáčkách přímého pohonu (2850 min^{-1}).
- **7. Otvor pro pístní čep** – Přesně vystružené uložení čepu ojnice jednoválcového kompresoru.
- **8. Zápichy pro pojistné kroužky** – Zajišťují čep proti vysunutí a poškození válce.
- **9. Vodicí válcový plášť pístu** – Zajišťuje souosé vedení pístu v litinovém válci.
- **10. Mezikroužkové opěrné můstky** – Odolávají tlakovým pulzacím při přímém chodu elektromotoru.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Odpojení 230 V a vypuštění vzdušníku na 0 bar! – POVINNÉ – před servisem vytáhněte vidlici ze zásuvky a otevřete odkalovací ventil či pojistný kroužek!

Ochrana před popálením – Hlava a válec přímého kompresoru 24–50 l jsou po chodu velmi horké – vyčkejte na vychladnutí!

Ochranné brýle EN 166 – Ochrana zraku při nasazování křehkých litinových kroužků a pružných pojistek čepu.

Nitrilové rukavice EN 374 – Ochrana pokožky před kompresorovým olejem a karbonem.

Čisté pracovní prostředí – Zabraňte vniknutí cizích částic do otevřené klikové skříně přímého kompresoru.

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 zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte posuvným měřítkem průměr pístu (Ø 47 mm) a průměr otvoru pístního čepu vůči původnímu dílu.
2. Zkontrolujte vnitřní stěnu litinového válce – nesmí nést hluboké rýhy od zadření bez oleje.
3. Připravte si novou sadu kroužků (CG80300-24-26) a nová těsnění válce a ventilové desky.
4. Zkontrolujte stav hliníkové ojnice na klikovém čepu motoru – nesmí být přidřená ani mít radiální vůli.
5. Ověřte čistotu plastového sacího filtru na hlavě kompresoru.

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

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

1. Osaďte do drážek pístu novou sadu 3 kroužků (stírací s drážkami dolů do 3. drážky, 2 kompresní nad něj) s přesazením zámků o 120°.
2. Namažte pístní čep olejem VDL 100, spojte píst s ojnicí a pečlivě osaďte obě drátové pojistky čepu do zápichů.
3. Potřete válec i píst čistým olejem VDL 100, stiskněte kroužky montážní objímkou a opatrně nasuňte válec na píst.

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

4. Namontujte ventilovou desku a hlavu s novým těsněním, dotáhněte 4 svorníky křížem a doplňte olej do středu olejoznaku.
5. Nechte kompresor běžet 10 minut bez tlaku (s otevřeným kohoutem) pro zaběhnutí pístu a poté otestujte natlakování na 8 bar.

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	Před každým zapnutím zkontrolujte hladinu oleje v průhledítku karteru – chod nasucho zničí píst i ojnici během minut!
Pravidelně	Pravidelně vyměňujte kompresorový olej VDL 100 (poprvé po 20 h po opravě, dále každých 100 h provozu).
Pravidelně	Čistěte pěnovou/papírovou vložku sacího filtru a po práci vypouštějte kondenzát ze dna 24/50l nádoby.

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
Kompresor 24–50 l po opravě pomalu tlakuje	Netěsné ventilové planžety, podfouknuté těsnění hlavy nebo obráceně složená ventilová deska	Překontrolujte správnou orientaci sací a výtlačné planžety ventilové desky i dotažení šroubů hlavy.
Únik oleje z odvzdušňovací zátky karteru	Přelitá hladina oleje nebo nezaběhnuté/špatně pootočené pístní kroužky	Upravte hladinu oleje přesně na červený bod olejoznaku a zkontrolujte průchodnost odvzdušňovací zátky.
Tuhý rozběh motoru kompresoru	Válec je v kontaktu s pístem kvůli tenkému těsnění nebo zpětný ventil drží protitlak ve výtlaku	Ověřte volné protočení ventilátoru rukou bez svíčky/hlavy a vyčistěte zpětný ventil na vstupu do nádoby.

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: **Píst Ø 47 mm pro olejový vzduchový kompresor 24–50 l (G80300, poz. 2)**
Typové označení / Model: **GE1222_CG80300-2** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Píst Ø 47 mm pro olejový vzduchový kompresor 24–50 l (G80300, poz. 2)

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):

- EN ISO 12100
- EN 1012-1

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.