NÁHRADNÍ DÍLY VZDUCHOVÝCH KOMPRESORŮ

Píst Ø 51 mm pro olejový vzduchový kompresor 100 l (G80302, poz. 28)

Model: GE1222_CG80302-28 • 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 51 mm, pozice č. 28) se třemi drážkami pístních kroužků a olejovými odtokovými kanálky pro dvouválcový olejový kompresor GEKO G80302 s nádobou 100 l.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód náhradního dílu	GE1222_CG80302-28 (pozice č. 28 v servisním schématu G80302)
Určení / kompatibilita	Olejový pístový vzduchový kompresor 100 l GEKO G80302
Jmenovitý průměr pístu	Ø 51 mm (odpovídá sadě kroužků CG80302-26-27 Ø 51 mm)
Rozsah dodávky dílu	Samostatné tělo pístu (bez pístních kroužků, čepu a pojistek – dle foto)

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_CG80302-28 (pozice č. 28 v servisním schématu G80302)
Určení / kompatibilita	Olejový pístový vzduchový kompresor 100 l GEKO G80302
Jmenovitý průměr pístu	Ø 51 mm (odpovídá sadě kroužků CG80302-26-27 Ø 51 mm)
Rozsah dodávky dílu	Samostatné tělo pístu (bez pístních kroužků, čepu a pojistek – dle foto)
Materiál pístu	Slitina hliníku (AlSi) s nízkou tepelnou roztažností, CNC obráběná
Počet drážek pro kroužky	3 drážky (2× těsnicí kompresní kroužek + 1× stírací olejový kroužek)
Odvod setřeného oleje	Radiální odtokové otvory vyvrtané pod třetí (stírací) drážkou pístu
Uložení pístního čepu	Přesně vystružený příčný otvor v zesílených nálitcích pístu
Tvar koruny pístu	Rovné čelo minimalizující škodlivý prostor pod ventilovou deskou
Požadované mazání	Kompresorový olej VDL 100 (ISO VG 100) nebo SAE 15W-40 pro pístové kompresory
Maximální výtlačný tlak agregátu	8,0 – 10,0 bar (dle nastavení tlakového spínače kompresoru G80302)
Hmotnost pístu	cca 0,11 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 směrem k lamelám ventilové desky válce.
- **2. První drážka kompresního kroužku** – Uložení horního litinového kroužku držícího hlavní tlak vzduchu.
- **3. Druhá drážka kompresního kroužku** – Sekundární těsnicí stupeň minimalizující profuk vzduchu do klikové skříně.
- **4. Třetí drážka stíracího kroužku** – Uložení olejového kroužku stírajícího přebytečný olej ze stěny válce.
- **5. Vrtané olejové odtokové otvory** – Odvádějí setřený olej pod stíracím kroužkem zpět do olejové lázně skříně.
- **6. Otvor pro pístní čep** – Přesné kluzné uložení čepu spojujícího píst s ojnicí kompresoru.
- **7. Zápichy pro pojistky čepu** – Zajišťují pístní čep proti axiálnímu vyjetí do litinové stěny válce.
- **8. Válcový vodicí plášť pístu** – Stabilizuje chod pístu ve válci Ø 51 mm a odvádí kompresní teplo.
- **9. Vnitřní zesílené nálitky čepu** – Přenášejí tlakovou sílu stlačovaného vzduchu na pístní čep a ojnici.
- **10. Přesné mezikroužkové můstky** – Zajišťují rovinnou oporu pístních kroužků při vysokých otáčkách agregátu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Odpojení 230/400 V a vypuštění vzdušníku na 0 bar! – POVINNÉ – před demontáží hlavy a válce kompresoru vždy zcela vypusťte tlak ze 100l nádoby!

Vyčkání na vychladnutí agregátu – Válce a hlavy pístového kompresoru dosahují za chodu teplot přes 120 °C – hrozí popálení!

Ochranné brýle EN 166 – Ochrana očí při montáži pružných pojistných kroužků pístního čepu a pístních kroužků.

Nitrilové rukavice EN 374 – Ochrana rukou před kompresorovým olejem a ostrými hranami litinových kroužků.

Čistota při montáži – Zabraňte vniknutí úlomků starého těsnění či karbonu do klikové skříně 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 51 mm a shodu s válcem kompresoru GEKO G80302.
2. Zkontrolujte vnitřní povrch litinového válce – nesmí vykazovat hluboké podélné rýhy ani ovalitu.
3. Připravte si novou sadu pístních kroužků Ø 51 mm (CG80302-26-27) a nová těsnění pod válec a hlavu.
4. Zkontrolujte vůli pístního čepu v oku ojnice a bezvadný stav pojistných kroužků čepu.
5. Ověřte čistotu sacího vzduchového filtru a stav ventilových planžet v 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 na píst sadu kroužků Ø 51 mm (stírací do spodní 3. drážky, 2 kompresní nad něj) a přesaďte jejich zámky o 120°.
2. Naolejujte pístní čep kompresorovým olejem VDL 100, spojte píst s ojnicí a řádně zajistěte obě pojistky čepu v zápichách.
3. Potřete stěnu válce i kroužky čistým olejem, stiskněte kroužky montážním přípravkem 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 šrouby křížem a zkontrolujte hladinu oleje v olejoznaku (střed terčíku).
5. Proveďte 10minutový záběh kompresoru naprázdno (s otevřeným kohoutem bez tlaku) a poté ověřte natlakování a těsnost.

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	Pravidelně kontrolujte hladinu oleje v průhledítku klikové skříně a měňte olej VDL 100 každých 100–200 provozních hodin.
Pravidelně	Čistěte nebo měňte vložku sacího filtru – prach nasátý do válce rychle vydře píst Ø 51 mm i kroužky.
Pravidelně	Po každém použití vypouštějte kondenzát ze dna 100l tlakové nádoby odkalovacím ventilem.

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 fouká olej do vzdušníku	Obráceně osazený stírací kroužek, zarovnané zámky kroužků nebo přelitý olej v karteru	Upravte hladinu oleje na střed olejoznaku a zkontrolujte správné přesazení zámků kroužků po 120°.
Pomalé tlakování 100l nádoby po opravě	Netěsné těsnění pod ventilovou deskou nebo znečištěná zpětná klapka	Zkontrolujte dotažení šroubů hlavy a vyčistěte ventilové planžety od karbonu.
Kovové klepání ve válci	Píst naráží do ventilové desky kvůli chybějícímu těsnění pod válcem nebo volný čep	Okamžitě vypněte kompresor a ověřte tloušťku těsnění pod válcem i uložení pístního čepu!

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 51 mm pro olejový vzduchový kompresor 100 l (G80302, poz. 28)**
Typové označení / Model:	**GE1222_CG80302-28** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Píst Ø 51 mm pro olejový vzduchový kompresor 100 l (G80302, poz. 28)

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.