Kompresory a pneumatika, klikové ojnice a vnitřní motorové díly pístových kompresorů

GEKO CG80330-19 (GE1222_CG80330-19) Hliníková kliková ojnice s mazacím rozstřikovým trnem pro kompresor 100L Compact (G80330)

Model: GE1222_CG80330-19 • 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

Důležité konstrukční upřesnění z reálného dílu: přestože katalogový překlad uvádí *„Karbový ventilátor“* (zkomolenina z polského `korbowód` = ojnice!), jedná se o **originální jednodílnou tlakově litou hliníkovou klikovou ojnici `GEKO CG80330-19` (díl č. 19) s integrovaným bočním/spodním olejovým rozstřikovým trnem pro olejový kompresor `GEKO 100L Compact (model G80330)`**! Přenáší rotační pohyb klikové hřídele na píst a svým dlouhým trnem při každé otáčce rozstřikuje kompresorový olej na stěnu válce a čepy.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / Model / Kat. číslo	GEKO • Model CG80330-19 (díl č. 19) • Kat. č. GE1222_CG80330-19
Skutečný typ dílu (viz foto!)	Klikový ojnice s olejovým rozstřikovým trnem (polsky `korbowód`, v titulku nepřesně uvedeno „karbový ventilátor“!)
Určeno přesně pro model	Olejový kompresor GEKO 100L Compact (model G80330, pozice č. 19)
Konstrukce ojnice	Jednodílná (nedělená) ojnice s I-profilem dříku pro letmo uložený klikový čep

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / Model / Kat. číslo	GEKO • Model CG80330-19 (díl č. 19) • Kat. č. GE1222_CG80330-19
Skutečný typ dílu (viz foto!)	Kliková ojnice s olejovým rozstřikovým trnem (polsky `korbowód`, v titulku nepřesně uvedeno „karbový ventilátor“!)
Určeno přesně pro model	Olejový kompresor GEKO 100L Compact (model G80330, pozice č. 19)
Konstrukce ojnice	Jednodílná (nedělená) ojnice s I-profilem dříku pro letmo uložený klikový čep
Spodní oko (velké)	Přesně vystružené kluzné oko pro klikový čep hřídele s olejovou drážkou
Horní oko (malé)	Přesně vystružené oko pro pístní čep
Mazací systém	Integrovaný dlouhý kónický rozstřikový trn (jehla) na vnějším boku velkého oka
Materiál	Speciální kluzná ložisková slitina hliníku a křemíku (AlSi) s nízkým třením na ocelovém čepu
Profil dříku	Oboustranně vyztužený I-profil odolný vzpěrnému namáhání při tlaku 8 bar
Doporučený olej v karteru	Kompresorový olej ISO VG 100 / VDL 100 (SAE 30W)
Kontrola před montáží	Zrcadlová hladkost klikového čepu hřídele (nesmí nést nalepený hliník z předchozího zadření!)
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Velké spodní kluzné oko ojnice** – nasouvá se na čelní klikový čep hřídele kompresoru 100L Compact.
- **2. Malé horní oko pro pístní čep** – spojuje ojnici s pístem pomocí pístního čepu a pojistných Seger kroužků.
- **3. Dlouhý kónický rozstřikový trn (mazací jehla)** – v dolní úvrati se noří do olejové lázně a rozstřikuje olejovou mlhu do válce a ložisek!
- **4. Zpevněný dřík ojnice profilu I** – přenáší kompresní sílu bez ohybu při nízké setrvačné hmotnosti.
- **5. Mazací náběhy a kanálky v oku** – zajišťují vstup olejového filmu mezi ocelový čep a hliníkové oko.
- **6. Přesně obrobené boční vodicí čelní plochy velkého oka** – vymezují axiální polohu ojnice na klikovém čepu.
- **7. Zesílený přechod kořene mazacího trnu** – odolává hydrodynamickému odporu studeného oleje při zimním startu.
- **8. Kluzná slitina AlSi bez nutnosti samostatných pánví** – funguje přímo jako kluzné ložisko na broušeném ocelovém čepu.
- **9. Vyvážené rozložení hmoty** – minimalizuje vibrace agregátu 100L Compact.
- **10. Odlité identifikační značení na dříku** – potvrzuje originální specifikaci dílu č. 19.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘED ROZEBÍRÁNÍM KLIKOVÉ SKŘÍNĚ ODPOJTE KOMPRESOR ZE SÍTĚ 230 V, VYPUSŤTE TLAK NA 0 BAR A VYPUSŤTE KOMPRESOROVÝ OLEJ! – Zásah do vnitřního mechanismu provádějte výhradně na odpojeném, odtlakovaném a vychladlém stroji.

NIKDY NENASOZUJTE NOVOU HLINÍKOVOU OJNICI NA POŠKRÁBANÝ NEBO ZADŘENÝ KLIKOVÝ ČEP S NÁLEPY HLINÍKU! – Pokud stará ojnice zadřela bez oleje, na ocelovém čepu kliky zůstal navařený drsný hliník — ten by novou ojnici CG80330-19 vydřel během 2 minut! Čep nejprve dokonale očistěte a přeleštěte plátnem P400–P800 s olejem (nebo vyměňte i klikovou hřídel)!

DBEJTE NA SPRÁVNOU ORIENTACI ROZSTŘIKOVÉHO TRNU DO OLEJOVÉ LÁZNĚ A VOLNÉ OTÁČENÍ BEZ NÁRAZU DO SKŘÍNĚ! – Po nasazení ojnice rukou protočte klikovou hřídelí o celých 360° a ověřte, že mazací trn nikde neškrtá o stěnu či dno karteru!

Používejte ochranné brýle (ČSN EN 166) při montáži pružných pojistek pístního čepu – Vystřelená Seger pojistka může poranit zrak.

Před prvním startem VŽDY nalijte čistý kompresorový olej VDL 100 na střed olejoznaku! – Běh nasucho zničí ojnici během desítek sekund.

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. Odpojte kompresor `100L Compact` od sítě, vypusťte tlak na `0 bar` a vypusťte starý olej s případnými kovovými třpytkami.
2. Důkladně vypláchněte dno klikové skříně od hliníkového otěru.
3. Zkontrolujte průměr, kruhovitost a zrcadlový lesk klikového čepu i pístního čepu.
4. Ověřte shodnou osovou vzdálenost ok nové ojnice `CG80330-19` s původním dílem.
5. Připravte si nové pojistné kroužky pístního čepu, těsnění válce/víka karteru a čistý olej `VDL 100`.

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

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

1. **1. Předmazání obou ok montážním olejem:** Bohatě potřete čistým kompresorovým olejem `VDL 100` vnitřek malého i velkého oka ojnice `CG80330-19` i oba čepy.
2. **2. Spojení ojnice s pístem:** Zasuňte naolejovaný pístní čep skrz píst a malé oko ojnice a bezpečně zajistěte obě strany čepu pružnými pojistnými kroužky v drážkách pístu.
3. **3. Nasazení na klikový čep hřídele:** Nasuňte velké oko ojnice na letmý čep klikové hřídele ve správné orientaci rozstřikového trnu směrem do olejové vany (stejně jako u původní ojnice!).

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

4. **4. Montáž válce a ruční protočení o 360°:** Stlačte pístní kroužky, nasaďte válec s těsněním, uzavřete víko klikové skříně a **rukou protočte hřídelí o několik plných otáček** — chod musí být zcela hladký bez zadrhávání trnu!
5. **5. Nalití oleje a záběh bez tlaku:** Nalijte nový olej `VDL 100` do poloviny červeného terčíku olejoznaku, nechte kompresor běžet `5 minut` s otevřeným kohoutem bez tlaku pro záběh kluzného oka a teprve poté natlakujte 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
**Výměna oleje po 1. záběhu (po 10–20 h) a dále každých 100 motohodin	** Čistý olej bez otěru je životní pojistkou hliníkové ojnice.
**Kontrola olejoznaku před každým spuštěním	** Hladina musí pokrývat dráhu ponoru rozstřikového trnu (střed okénka).
**Zimní starty ve vytápěné dílně (nebo syntetický olej VDL 100)	** Ztuhlý minerální olej pod +5 °C hůře maže při prvních otáčkách.

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
Kovové klepání z klikové skříně krátce po výměně ojnice	Klikový čep hřídele byl po předchozí havárii oválný nebo podřený a vybrousil vůli v novém oku	Zkontrolujte mikrometrem kruhovitost klikového čepu; při opotřebení čepu vyměňte klikovou hřídel spolu s ojnicí
Rozstřikový trn cinká o stěnu karteru	Ojnice byla nasazena na píst obráceně o 180°	Otočte orientaci ojnice tak, aby šikmý trn směřoval volně do olejové lázně podle původního osazení
Kompresor hází olej do sání/výtlaku	Přelitá hladina oleje vysoko nad horní okraj olejoznaku (celé velké oko se brodí v oleji místo pouhého trnu!)	Odpusťte olej přesně na střed kontrolního okénka

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:	**GEKO CG80330-19 (GE1222_CG80330-19) Hliníková kliková ojnice s mazacím rozstřikovým trnem pro kompresor 100L Compact (G80330)**
Typové označení / Model:	**GE1222_CG80330-19** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	GEKO CG80330-19 (GE1222_CG80330-19) Hliníková kliková ojnice s mazacím rozstřikovým trnem pro kompresor 100L Compact (G80330)

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

- 2006/42/ES (Strojní zařízení – vnitřní kinematická součást klikového mechanismu kompresoru)

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

- ČSN EN 1012-1 (Kompresory a vývěvy – Bezpečnostní požadavky – Spolehlivost klikového ústrojí)
- ČSN EN 1706 (Slitiny hliníku AlSi – Přesné odlitky pro kluzně namáhané ojnice)

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.