Kompresory a pneumatika, klikové hřídele a rotační díly dvouválcových kompresorů 100 l

GEKO CG80302-34 (GE1222_CG80302-34) Kliková hřídel s protizávažím pro dvouválcový kompresor 100 l (G80302) č. 34

Model: GE1222_CG80302-34 • 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

Srdce dvouválcového V-agregátu 100litrového kompresoru — **originální přesně broušená letmá kliková hřídel `GEKO CG80302-34` (díl č. 34) s vyvažovacím protizávažím a prodlouženým ojničním čepem pro uložení obou ojnic vedle sebe, určená pro řemenový dvouválcový olejový kompresor `GEKO 100 l (model G80302)`**! Nezbytný díl při zadření ojničního čepu chodem bez oleje, ohnutí dříku řemenice nebo opotřebení uložení ložisek.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / Model / Kat. číslo	GEKO • Model CG80302-34 (díl č. 34) • Kat. č. GE1222_CG80302-34
Typ náhradního dílu	Letmá (jednostranně uložená) klikový hřídel pro dvouválcový V-kompresor
Určeno přesně pro model	Dvouválcový řemenový olejový kompresor GEKO 100 l — model G80302 (pozice č. 34)
Ojniční (klikový) čep	Prodloužený cementovaný a broušený čep pro 2 ojnice vedle sebe (`CG80302-31`)!

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 CG80302-34 (díl č. 34) • Kat. č. GE1222_CG80302-34
Typ náhradního dílu	Letmá (jednostranně uložená) kliková hřídel pro dvouválcový V-kompresor
Určeno přesně pro model	Dvouválcový řemenový olejový kompresor GEKO 100 l — model G80302 (pozice č. 34)
Ojniční (klikový) čep	Prodloužený cementovaný a broušený čep pro 2 ojnice vedle sebe (`CG80302-31`)!
Vyvažovací rameno	Integrované masivní litinové/kované protizávaží potlačující vibrace V-agregátu
Hlavní hřídelové uložení	2 broušené ložiskové osazení pro kuličková ložiska + kluzná plocha pro gufero (simerink)
Výstupní konec pro řemenici	Broušený kuželový/válcový konec hřídele pro usazení ventilátorové řemenice
Materiál	Vysokopevnostní tvárná litina / kovaná zušlechtěná ocel s povrchově kalenými čepy
Drsnost ojničního čepu	Zrcadlově broušený povrch pro minimální tření hliníkových ojnic v olejové lázni
Mazání za provozu	Rozstřikové v olejové lázni karteru (olej VDL 100)
Doporučená souběžná výměna	Gufero hřídele + kontrola/výměna obou ojnic CG80302-31 a kuličkových ložisek
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Prodloužený broušený ojniční čep** – nese současně obě hliníkové ojnice dvouválcového V-agregátu G80302.
- **2. Masivní vyvažovací protizávaží kliky** – kompenzuje setrvačné síly dvou kmitajících pístů a ojnic.
- **3. Vnitřní hlavní ložiskový čep (u ramene kliky)** – přenáší hlavní radiální zatížení od komprese a tahu klínového řemene.
- **4. Středová distanční hrubovaná část dříku** – vymezuje přesnou rozteč mezi vnitřním a vnějším kuličkovým ložiskem skříně.
- **5. Vnější ložiskový a těsnicí čep** – nese vnější ložisko a kluznou břitovou plochu olejového gufera.
- **6. Výstupní konec hřídele pro řemenici** – zajišťuje souosý bezházivý běh velké chladicí řemenice kompresoru.
- **7. Zaoblený pevnostní přechod čepu do ramene** – zabraňuje vzniku únavových trhlin při rázovém zatížení 8 bar.
- **8. Čelní opěrné osazení ojničního čepu** – vymezuje axiální chod vnitřní ojnice.
- **9. Středicí důlky v čelech hřídele** – dokládají přesné souosé broušení čepů mezi hroty z výroby.
- **10. Antikorozní konzervace povrchu** – chrání přesně broušené plochy před vzdušnou vlhkostí do okamžiku montáže.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘED DEMONTÁŽÍ AGREGÁTU ODPOJTE KOMPRESOR ZE SÍTĚ 230 V, VYPUSŤTE VZDUŠNÍK NA 0 BAR A SEJMĚTE OCHRANNOU MŘÍŽ ŘEMENE A KLÍNOVÝ ŘEMEN! – Nikdy nepracujte na řemenovém převodu a klikové skříni pod napětím ani pod tlakem!

NIKDY NETLUČTE OCELOVÝM KLADIVEM PŘÍMO DO KONCE KLIKOVÉ HŘÍDELE ANI DO OJNIČNÍHO ČEPU! – Úder kladivem rozklepe konec pro řemenici nebo vychýlí souosost letmého čepu — ložiska lisujte přes trubkový přípravek za vnitřní kroužek a řemenici stahujte stahovákem!

PŘI VÝMĚNĚ ZADŘENÉ KLIKOVÉ HŘÍDELE VŽDY VYMĚŇTE I POŠKOZENÉ OJNICE (CG80302-31) A GUFERO HŘÍDELE! – Stará přidřená ojnice s rýhami okamžitě zničí nový broušený čep nové klikové hřídele!

Používejte ochranné rukavice (ČSN EN 388) a ochranné brýle (ČSN EN 166) – Hmotnost litinového agregátu a lisování ložisek vyžadují plnou ochranu.

Po montáži řemenice VŽDY nasaďte a přišroubujte zpět ochranný drátěný/plastový kryt klínového řemene! – Provoz řemenového kompresoru bez krytu řemene je přísně zakázán (riziko vtažení prstů!).

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 `G80302 (100 l)` od sítě, vypusťte vzduch (`0 bar`) a vypusťte olej z klikové skříně.
2. Sejměte kryt řemene, klínový řemen a stahovákem stáhněte řemenici ze staré klikové hřídele.
3. Očistěte novou klikovou hřídel `CG80302-34` od konzervačního tuku čističem brzd a ihned potřete čepy čistým olejem `VDL 100`.
4. Zkontrolujte stav obou kuličkových ložisek klikové skříně (při sebemenším drhnutí ložiska vyměňte) a připravte nové olejové gufero.
5. Porovnejte délku a průměry nové hřídele `CG80302-34` s demontovaným dílem.

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. Osazení ložisek a vložení klikové hřídele do skříně:** Nalisujte kuličková ložiska (tlakem pouze na vnitřní kroužek!), vložte klikovou hřídel `CG80302-34` do domečku klikové skříně a nasaďte naolejované gufero tak, aby se jeho břit neotočil o hranu hřídele.
2. **2. Nasazení obou ojnic V-agregátu:** Na bohatě naolejovaný ojniční čep nasuňte vedle sebe obě ojnice (`CG80302-31`) spojené s písty ve válcích a zajistěte čelní pojištění čepu dle tovární sestavy `G80302`.
3. **3. Kontrola lehkého otáčení a montáž řemenice:** Uzavřete víko klikové skříně s novým těsněním, nasaďte řemenici s perem, řádně ji dotáhněte a rukou protočte — oba písty musí chodit plynule s jasnou kompresí.

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

4. **4. Napnutí klínového řemene a montáž ochranného krytu:** Vyrovnejte souosost řemenice motoru a kompresoru pomocí latě, napněte klínový řemen (`CG80302-49`, průhyb cca `10 mm`) a **namontujte ochranný kryt řemene**!
5. **5. Nalití oleje VDL 100 a záběh:** Naplňte skříň čistým olejem `VDL 100` do středu olejoznaku, proveďte 5minutový záběh bez tlaku a poté natlakujte nádobu 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
**První výměna oleje po 15 hodinách po generální opravě kliky	** Odplaví mikroskopické záběhové částice z karteru.
**Správné napnutí klínového řemene	** Příliš přepnutý klínový řemen extrémně přetěžuje ložiska a ohýbá konec klikové hřídele!
**Pravidelná kontrola těsnosti gufera za řemenicí	** Suchý prostor pod řemenicí značí nulový únik oleje.

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
Řemenice po montáži hází do stran	Nečistota nebo otřep na kuželu/válcovém konci hřídele nebo v náboji řemenice	Sejměte řemenici, dokonale odmastěte a začistěte drážku pera i náboj a usaďte řemenici rovně
Kolem hřídele pod řemenicí prolíná olej	Bylo ponecháno staré ztvrdlé gufero nebo se při nasouvání poškodila pružinka břitu gufera	Vyměňte gufero za nové a při nasouvání přelepte hranu hřídele tenkou páskou a břit namažte olejem
Zvýšené vibrace agregátu	Nesouosost řemenice motoru a kompresoru	Srovnejte polohu elektromotoru na patkách pomocí přiloženého rovného pravítka přes čela obou řemenic

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 CG80302-34 (GE1222_CG80302-34) Kliková hřídel s protizávažím pro dvouválcový kompresor 100 l (G80302) č. 34**
Typové označení / Model:	**GE1222_CG80302-34** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	GEKO CG80302-34 (GE1222_CG80302-34) Kliková hřídel s protizávažím pro dvouválcový kompresor 100 l (G80302) č. 34

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

- 2006/42/ES (Strojní zařízení – pevnostní rotační součást pístového 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 – Mechanická pevnost hřídelů)
- ČSN EN ISO 1940-1 (Mechanické kmitání – Vyvažování tuhých rotorů a klikových hřídelů)

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.