Stavební stroje, vibrační desky a ložiska budiče vibrací

Otevřené radiální kuličkové ložisko vibrátoru (díl č. 49) pro zhutňovač G80200 – GEKO CG80200-49

Model: GE1222_CG80200-49 • 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 jednořadé otevřené radiální kuličkové ložisko GEKO CG80200-49 (pozice č. 49 v rozkresu dílů) určené pro uložení excentrického hřídele budiče vibrací jednosměrné vibrační desky (zhutňovače) GEKO G80200! Konstrukce s kalenými kroužky z ložiskové oceli, 10 velkými kuličkami a nýtovanou dvoudílnou ocelovou klecí v otevřeném provedení (bez bočních krytek) je přímo navržena pro přímé průtokové mazání a chlazení olejovou lázní uvnitř skříně vibrátoru.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO CG80200-49 (GE1222_CG80200-49, pozice č. 49 v rozkresu zhutňovače)
Určení náhradního dílu	Hlavní kuličkové ložisko excentrického hřídele skříně vibrátoru (budiče vibrací)
Kompatibilní stroj	Benzínová vibrační deska / zhutňovač GEKO G80200 (POZOR: pro G80203 je určeno ložisko CG80203-49!)
Konstrukční provedení (DLE FOTO!)	Jednořadé radiální kuličkové ložisko OTEVŘENÉ (bez gumových či plechových krytek)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / model	GEKO CG80200-49 (GE1222_CG80200-49, pozice č. 49 v rozkresu zhutňovače)
Určení náhradního dílu	Hlavní kuličkové ložisko excentrického hřídele skříně vibrátoru (budiče vibrací)
Kompatibilní stroj	Benzínová vibrační deska / zhutňovač GEKO G80200 (POZOR: pro G80203 je určeno ložisko CG80203-49!)
Konstrukční provedení (DLE FOTO!)	Jednořadé radiální kuličkové ložisko OTEVŘENÉ (bez gumových či plechových krytek)
Valivá tělesa a klec (DLE FOTO!)	10 přesných ocelových kuliček vedených v nýtované dvoudílné lisované ocelové kleci
Důvod otevřeného provedení	Umožňuje volný průchod rozstřikovaného oleje v uzavřené skříni vibrátoru pro mazání a chlazení
Materiál kroužků a kuliček	Prokalená chromová ložisková ocel (100Cr6 / GCr15) s jemně broušenými oběžnými drahami
Provozní zatížení	Vysoké rotující odstředivé síly a dynamické rázy hutnící desky
Doporučená výměna	Při generální opravě budiče vibrací vždy měňte obě ložiska excentru současně jako pár!
Mazání za provozu	Olejová lázeň skříně vibrátoru (nikdy neprovozovat nasucho bez oleje ve skříni!)
Povrchová konzervace	Ošetřeno konzervačním filmem proti skladovací korozi
Balení	1× kuličkové ložisko pro zhutňovač G80200 GEKO CG80200-49

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vnější ložiskový kroužek** – Přesně broušený vnější plášť lisovaný do komory skříně vibrátoru desky G80200.
- **2. Vnitřní ložiskový kroužek** – Broušený otvor pro pevné nalisování na čep excentrického hřídele.
- **3. Sada 10 kalených kuliček** – Rovnoměrně přenáší vysokou rotující odstředivou sílu závaží excentru.
- **4. Nýtovaná ocelová klec** – Dvoudílná vlnitá ocelová klec odolná únavovému lomu při silných vibracích.
- **5. Spojovací nýty klece** – Pevně spínají obě poloviny klece mezi každou dvojicí kuliček.
- **6. Otevřené boční mezikruží** – Volný vstup a výstup chladicího oleje přímo k oběžným drahám.
- **7. Hluboká oběžná dráha kroužků** – Zajišťuje vysokou radiální únosnost a schopnost zachytit i dílčí axiální síly.
- **8. Náběhová zaoblení hran kroužků** – Usnadňují kolmé zavedení ložiska do skříně a na hřídel bez zadření.
- **9. Broušená boční čela kroužků** – Přesné opření o osazení hřídele a boční víko vibrátoru.
- **10. Konzervační olejový film** – Chrání přesné 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 DEMONTAŽÍ VIBRÁTORU VŽDY VYPNĚTE MOTOR, ODPOJTE SVÍČKU A SEJMĚTE ŘEMEN! – Zajistěte stroj proti jakémukoliv spuštění a nechte skříň vibrátoru vychladnout!

PŘI LISOVÁNÍ A STAHOVÁNÍ LOŽISEK POVINNĚ NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE A RUKAVICE! – Kalený kroužek ložiska je velmi tvrdý – při úderu ocelovým kladivem se může odštípnout ostrá střepina!

NIKDY NETLUČTE PŘÍMO KLADIVEM NA KROUŽEK ANI NEPŘENÁŠEJTE SÍLU PŘES KULIČKY! – Na hřídel lisujte přes vnitřní kroužek (nebo ložisko ohřejte na 80–90 °C); do skříně lisujte přes vnější kroužek!

DODRŽUJTE DOKONALOU ČISTOTU PŘI MONTÁŽI OTEVŘENÉHO LOŽISKA! – Jediné zrnko křemičitého písku v otevřeném ložisku zničí oběžné dráhy během několika minut hutnění!

NEZAPOMEŇTE PO MONTÁŽI NAPLNIT SKŘÍŇ VIBRÁTORU PŘEDEPSANÝM OLEJEM! – Otevřené ložisko nemá vlastní tukovou náplň – chod nasucho jej okamžitě zadře!

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 model vaší vibrační desky (GEKO G80200) a přeměřte posuvným měřítkem vnitřní průměr d, vnější průměr D a šířku B starého ložiska!
2. Důkladně vymyjte celou vnitřní komoru skříně vibrátoru technickým benzínem / čističem brzd od kovových pilin ze starého vysypaného ložiska!
3. Zkontrolujte čepy excentrického hřídele i díry ve skříni, zda nejsou protočené a vymačkané.
4. Zkontrolujte stav hřídelového gufera na straně řemenice (vždy namontujte nové gufero i těsnění vík!).
5. Ložisko CG80200-49 vybalte z ochranného obalu až těsně před čistou montáží.

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

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

1. Ze sejmutého excentrického hřídele stáhněte staré ložisko stahovákem a očistěte sedlo čepu.
2. Nové ložisko CG80200-49 šetrně nahřejte v olejové lázni nebo na indukčním ohřívači na cca 80–90 °C (max. 110 °C!) a plynule je nasuňte na čep excentru až na osazení (příp. nalisujte na lisu trubkou opřenou výhradně o vnitřní kroužek).
3. Po zchladnutí potřete kuličky čistým olejem a zaveďte sestavu rovně do vyčištěné komory skříně vibrátoru.

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

4. Namontujte boční přírubová víka s novým těsněním a novým guferem u řemenice a dotáhněte šrouby křížem.
5. Naplňte skříň vibrátoru předepsaným množstvím čistého oleje, rukou ověřte lehký chod řemenice excentru a nasaďte klínový řemen.

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 ve skříni vibrátoru po výměně ložisek proveďte po 20 motohodinách, dále každých 100 mth / 1× ročně.
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte správné napnutí klínového řemene – extrémně přepnutý řemen přetěžuje ložisko na straně řemenice!
Pravidelně	Kontrolujte těsnost gufera a zátky skříně vibrátoru před každým hutněním.

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
Nové ložisko po krátké době hučí	Ve skříni vibrátoru zůstaly ocelové špony z předchozí havárie nebo se montovalo přes kuličky	Při každé výměně vypláchněte komoru excentru do dokonalé čistoty a vyměňte obě ložiska současně.
Skříň vibrátoru se silně přehřívá	Nadměrná hladina oleje (ložisko šlehá olej do pěny) nebo naopak únik oleje přes staré gufero	Upravte hladinu oleje přesně na kontrolní otvor a vyměňte gufero hřídele.
Ložisko se v komoře skříně volně protáčí	Vychozené hliníkové/litinové sedlo skříně po zadření starého ložiska	Vymezte drobnou vůli lepidlem na upevňování ložisek (typ Loctite 603/638) nebo vyměňte skříň.

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:	**Otevřené radiální kuličkové ložisko vibrátoru (díl č. 49) pro zhutňovač G80200 – GEKO CG80200-49**
Typové označení / Model:	**GE1222_CG80200-49** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Otevřené radiální kuličkové ložisko vibrátoru (díl č. 49) pro zhutňovač G80200 – GEKO CG80200-49

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 ISO 15 (Valivá ložiska – Radiální ložiska – Hlavní rozměry) a ČSN ISO 492 (Tolerance)

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.