Stavební stroje, vibrační desky a ložiska budiče vibrací

Otevřené kuličkové ložisko vibrátoru 6309/C3 (díl č. 49) pro zhutňovač G80203 – GEKO CG80203-49

Model: GE1222_CG80203-49 • 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 těžké jednořadé otevřené kuličkové ložisko GEKO CG80203-49 s čelním značením 6309/C3 (rozměr 45 × 100 × 25 mm, zvětšená radiální vůle C3, pozice č. 49 v rozkresu) určené pro excentrický hřídel budiče vibrací vibrační desky (zhutňovače) GEKO G80203! Osm masivních kalených kuliček v nýtované ocelové kleci a zvětšená vnitřní vůle C3 spolehlivě kompenzují tepelnou roztažnost a extrémní rázové zatížení při hutnění v olejové lázni vibrátoru.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO CG80203-49 (GE1222_CG80203-49, pozice č. 49 v rozkresu zhutňovače)
Označení na kroužku (DLE FOTO!)	6309/C3 (těžká řada 6309 se zvětšenou vnitřní radiální vůlí C3!)
Standardní rozměry 6309	Vnitřní Ø d = 45 mm × vnější Ø D = 100 mm × šířka B = 25 mm
Kompatibilní stroj	Benzínová vibrační deska / zhutňovač GEKO G80203

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 CG80203-49 (GE1222_CG80203-49, pozice č. 49 v rozkresu zhutňovače)
Označení na kroužku (DLE FOTO!)	6309/C3 (těžká řada 6309 se zvětšenou vnitřní radiální vůlí C3!)
Standardní rozměry 6309	Vnitřní Ø d = 45 mm × vnější Ø D = 100 mm × šířka B = 25 mm
Kompatibilní stroj	Benzínová vibrační deska / zhutňovač GEKO G80203
Konstrukční provedení (DLE FOTO!)	Jednořadé radiální kuličkové ložisko OTEVŘENÉ (bez těsnicích krytek – pro olejovou lázeň)
Počet kuliček a klec (DLE FOTO!)	8 velkoprůměrových ocelových kuliček v pevnostní nýtované ocelové kleci
Význam radiální vůle C3	Nezbytná zvětšená vůle kompenzující přesah uložení a vysokou provozní teplotu budiče vibrací
Materiál	Vysokočistá prokalená ložisková ocel 100Cr6 s přesně superfinišovanými drahami
Související díl skříně	Spolupracuje s bočním víkem vibrátoru se zátkou GEKO CG80203-47
Mazání za chodu	Rozstřikové mazání olejovou náplní uvnitř uzavřeného válce vibrátoru
Servisní doporučení	Vždy vyměňujte obě ložiska 6309/C3 na excentrickém hřídeli současně
Balení	1× otevřené kuličkové ložisko 6309/C3 pro zhutňovač GEKO CG80203-49

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Silnostěnný vnější kroužek (Ø 100 mm)** – Nese laserové označení 6309/C3 a přenáší hutnící rázy do tělesa vibrátoru G80203.
- **2. Vnitřní kroužek (vrtání Ø 45 mm)** – Přesně broušený otvor pro pevné uložení na čep excentrického závaží.
- **3. Osm velkých kalených kuliček** – Těžká rozměrová řada 63 s výrazně vyšší dynamickou únosností než řada 62.
- **4. Dvoudílná nýtovaná ocelová klec** – Odolává vysokofrekvenčním zrychlením excentrického hřídele.
- **5. Pevnostní spojovací nýty klece** – Udržují přesný rozestup všech 8 valivých těles.
- **6. Zvětšená vnitřní vůle C3** – Zabraňuje samosvornému zadření ložiska po zahřátí excentru v zátěži.
- **7. Otevřený profil bez krytek** – Zajišťuje okamžitý průplach olejem a vyplavování mikročástic otěru.
- **8. Hluboké oběžné dráhy** – Snášejí radiální odstředivou sílu i boční rázy při otáčení desky na dlažbě.
- **9. Zaoblené montážní hrany** – Chrání sedlo komory před zadřením při lisování.
- **10. Konzervační antikorozní vrstva** – Chrání ložisko ve skladu před montáží.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘED SERVISEM VIBRÁTORU VYPNĚTE MOTOR, ODPOJTE SVÍČKU A SEJMĚTE KLÍNOVÝ ŘEMEN! – Zabraňte jakémukoliv náhodnému protočení řemenice během opravy!

NIKDY NENAHRAZUJTE LOŽISKO 6309/C3 BĚŽNÝM LOŽISKEM BEZ VŮLE C3 NEBO S KRYTKAMI 2RS! – Ložisko bez vůle C3 se po zahřátí vibrátoru tepelně sevře a zadře; gumové krytky 2RS by bránily mazání olejem!

POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE A RUKAVICE PŘI LISOVÁNÍ A OHŘEVU LOŽISKA! – Při indukčním/olejovém ohřevu na 80–90 °C používejte tepelně odolné rukavice.

DBEJTE NA CHIRURGICKOU ČISTOTU SKŘÍNĚ VIBRÁTORU PŘED MONTÁŽÍ! – Vypláchněte veškerý kovový kal ze starého oleje, jinak zničí oběžné dráhy nového ložiska 6309/C3.

PO SLOŽENÍ NEZAPOMEŇTE NAPLNIT OLEJ DO SKŘÍNĚ VIBRÁTORU! – Zkontrolujte hladinu oleje přes boční zátku víka CG80203-47.

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. Zkontrolujte označení na čele původního demontovaného ložiska zhutňovače G80203 (6309/C3 – 45×100×25 mm).
2. Pečlivě vymyjte skříň budiče vibrací i excentrický hřídel od kovových špon a starého přepáleného oleje.
3. Proměřte mikrometrem čep Ø 45 mm na hřídeli a otvor Ø 100 mm ve skříni (nesmí být vydřené).
4. Připravte nové hřídelové gufero ke straně řemenice a nová těsnění bočních vík.
5. Vyjměte nové ložisko CG80203-49 z obalu až v čistém prostředí těsně před lisováním.

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

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

1. Pomocí stahováku stáhněte opotřebené ložisko z čepu excentru.
2. Nahřejte nové ložisko CG80203-49 (6309/C3) rovnoměrně na 80–90 °C (nikdy ne otevřeným plamenem přes 110 °C!) a dorazte je na osazení čepu Ø 45 mm.
3. Nechte sestavu zchladnout, naolejujte kuličky čistým olejem a zaveďte excentr rovně do komory Ø 100 mm skříně vibrátoru.

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

4. Namontujte obě boční víka (vč. víka se zátkou CG80203-47) s novými těsněními a guferem a utáhněte šrouby křížem se zajišťovačem závitů.
5. Naplňte předepsané množství čerstvého oleje do vibrátoru, dotáhněte zátku a ověřte plynulé otáčení hřídele rukou.

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	Vyměňte záběhový olej ve vibrátoru po prvních 20 mth od výměny ložisek, poté pravidelně každých 100 mth.
Pravidelně	Kontrolujte suchost gufera za řemenicí a těsnost bočního víka před každým nasazením na stavbě.
Pravidelně	Nepřepínejte nadměrně klínový řemen pohonu vibrátoru.

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
Vibrátor se během 10 minut chodu rozpálí	Příliš vysoká hladina oleje ve válci vibrátoru (hydraulický odpor)	Upravte množství oleje přesně podle kontrolního otvoru na vodorovně stojící desce.
Kovové klepání z prostoru excentru	Vyměněno pouze jedno ložisko z páru nebo povolený šroub bočního víka	Vždy měňte obě ložiska 6309/C3 současně a zajistěte šrouby víka proti povolení.
Únik oleje na klínový řemen	Ponechané staré ztvrdlé gufero na výstupu hřídele excentru	Vyměňte gufero a odmaštěte řemenici i řemen.

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 kuličkové ložisko vibrátoru 6309/C3 (díl č. 49) pro zhutňovač G80203 – GEKO CG80203-49**
Typové označení / Model: **GE1222_CG80203-49** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Otevřené kuličkové ložisko vibrátoru 6309/C3 (díl č. 49) pro zhutňovač G80203 – GEKO CG80203-49

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 a ČSN ISO 5753-1 (Valivá ložiska – Vnitřní radiální vůle C3)

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.