Náhradní díly motorových pil

Originální otevřené kuličkové ložisko klikové hřídele pro benzínovou motorovou pilu GEKO G82005 – CG82005F

Model: GE1222_CG82005F • 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 vysokootáčkové jednořadé radiální kuličkové ložisko GEKO CG82005F v otevřeném provedení bez krytek (8 kalených kuliček v ocelové kleci dle fotografie) určené pro uložení klikové hřídele dvoutaktní benzínové řetězové pily GEKO G82005 – otevřená konstrukce zajišťuje přímé průtočné mazání a chlazení kuliček palivovou směsí benzínu s olejem 2T uvnitř klikové skříně až do 11 000+ min^{-1}!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / model	GEKO CG82005F (GE1222_CG82005F)
Určený stroj	Benzínová dvoutaktní řetězová motorová pila GEKO G82005 (a kompatibilní 2T motorové jednotky řady 4500/5200)
Konstrukce ložiska (DLE FOTO!)	Otevřené jednořadé radiální kuličkové ložisko (bez bočních krytek!) s profilovanou ocelovou nýtovanou klecí a 8 kuličkami
Proč je ložisko OTEVŘENÉ (bez 2RS)	V klikové skříni 2T motoru prochází skrz otevřené ložisko rozprášená směs benzínu a 2T oleje, která jej nepřetržitě maže a chladí (utěsnění skříně navenek zajišťují samostatná gufera kliky!)

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 CG82005F (GE1222_CG82005F)
Určený stroj	Benzínová dvoutaktní řetězová motorová pila GEKO G82005 (a kompatibilní 2T motorové jednotky řady 4500/5200)
Konstrukce ložiska (DLE FOTO!)	Otevřené jednořadé radiální kuličkové ložisko (bez bočních krytek!) s profilovanou ocelovou nýtovanou klecí a 8 kuličkami
Proč je ložisko OTEVŘENÉ (bez 2RS)	V klikové skříni 2T motoru prochází skrz otevřené ložisko rozprášená směs benzínu a 2T oleje, která jej nepřetržitě maže a chladí (utěsnění skříně navenek zajišťují samostatná gufera kliky!)
Materiál	Vysoce čistá kalená ložisková ocel (100Cr6) pro vysoké otáčky a tepelné zatížení 2T motoru
Otáčková odolnost	Konstruováno pro provozní otáčky dvoutaktní motorové pily až 10 000 – 12 500 min^{-1} (v radiální vůli pro tepelnou roztažnost)
Umístění v motoru	Hlavní ložisko klikové hřídele v karteru (klikové skříni) – strana setrvačníku / strana spojky
Doporučená výměna při GO motoru	Vždy měňte OBĚ hlavní ložiska klikové hřídele současně + VŽDY osaďte nová hřídelová těsnění (gufera) a těsnění karteru!
Předmontážní příprava	Před prvním startem zakápněte dráhu kuliček čistým dvoutaktním motorovým olejem (API TC / JASO FD)
Citlivost na čistotu	Extrémní – do otevřené klece nesmí při montáži vniknout piliny, karbon ani brusný prach!
Montážní technologie	Tepelná montáž do ohřátého hořčíkového/hliníkového karteru (~100–120 °C) / lisování bez úderů přes kuličky!
Balení	1 ks originálního otevřeného ložiska klikové hřídele CG82005F

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Vnější kroužek z ložiskové oceli** – Přesný přesah pro pevné usazení v karteru motorové pily G82005.
- **2. Vnitřní kroužek z ložiskové oceli** – Přesné lícování na čep klikové hřídele dvoutaktního motoru.
- **3. Sada 8 kalených ocelových kuliček** – Dimenzováno na dynamické rázy spalovacího tlaku a tah řetězu.
- **4. Dvoudílná ocelová klec** – Drží 8 kuliček s optimálním průtokem mazací palivové mlhy 2T.
- **5. Otevřený průchozí prostor (bez krytek)** – Umožňuje přísun čerstvého 2T oleje k oběžným drahám i mazacímu břitu vnějšího gufera!
- **6. Hluboké broušené oběžné dráhy** – Tichý chod bez vibrací klikového mechanismu.
- **7. Zkosené náběhové hrany kroužků** – Snadné kolmé zavedení při tepelném spojování karterů.
- **8. Konzervační olejový film** – Chrání nové ložisko v obalu před vzdušnou vlhkostí.
- **9. Tepelně stabilizovaná ocel** – Udržuje tvrdost i při vysoké provozní teplotě vzduchem chlazeného 2T válce.
- **10. Přesná radiální vůle** – Zabraňuje zadření ložiska po ohřátí klikové hřídele a karteru.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

ODPOJTE BOTKU ZAPALOVACÍ SVÍČKY A VYPUSŤTE BENZÍN PŘED DEMONTÁŽÍ PILY! – Před rozebíráním motorové pily G82005 vypusťte palivovou nádrž v dobře větraném prostoru mimo otevřený oheň, demontujte lištu s řetězem a vyjměte svíčku!

OCHRANNÉ BRÝLE A TEPELNĚ ODOLNÉ RUKAVICE PŘI OHŘEVU KARTERU (EN 166 / EN 407)! – Při tepelném vkládání ložisek do ohřáté klikové skříně (~110 °C horkovzdušnou pistolí) chraňte ruce před popálením a zrak brýlemi!

ZÁKAZ OTEVŘENÉHO PLAMENE V PŘÍTOMNOSTI BENZÍNOVÝCH PAR! – Kartery ohřívejte výhradně elektrickou horkovzdušnou pistolí nebo plotýnkou po dokonalém odmaštění a odvětrání benzínu!

Nitrilové rukavice – Chraňte pokožku před benzínem, karbonem a oleji.

Tlaková/podtlaková zkouška klikové skříně po složení! – Netěsné gufero u kliky způsobuje chudou směs, přetočení motoru a zadření pístu!

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. Vyjměte ložisko CG82005F z obalu těsně před montáží na dokonale čistém stole bez dřevěných pilin!
2. Zkontrolujte čepy klikové hřídele – nesmí být vydřené, zmodralé přehřátím ani zkorodované; zkontrolujte i ojniční ložisko.
3. Vyčistěte obě poloviny klikové skříně (karteru) od karbonu a starého tmelu/těsnění a zkontrolujte, zda staré ložisko v lůžku karteru neprotočilo díru (ložisko nesmí jít do studeného karteru volně rukou!).
4. Připravte si nová gufera klikové hřídele a nové těsnění karteru.
5. Propláchněte nové ložisko čistým benzínem s olejem 2T, protočte prsty (musí běžet naprosto hladce) a bohatě namažte čistým 2T olejem!

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

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

1. Nikdy nenatloukejte ložisko do studeného lehkého karteru kladivem (vydřete lůžko v karteru!) – ohřejte lůžko čistého karteru horkovzdušnou pistolí na ~100–120 °C a vychlazené ložisko CG82005F vložte rovně nadoraz (nebo nejprve nalisujte na klikovou hřídel opřením VÝHRADNĚ o vnitřní kroužek).
2. Vložte nové těsnění klikové skříně a rovnoměrně stáhněte obě poloviny karteru šrouby křížem na předepsaný moment.
3. Po vychladnutí karteru zkontrolujte otáčení klikové hřídele – pokud mírně pruží axiálním pnutím, lehkým poklepem gumovou/plastovou paličkou v ose čepu usazení uvolněte, až se klika točí zcela zlehka!

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

4. Nasaďte obě nová namazaná gufera klikové hřídele bez převrácení těsnicího břitu a proveďte zkoušku těsnosti karteru.
5. Smontujte válec s pístem, zapalování a spojku; prvních 1–2 nádrže po GO používejte čerstvou směs s kvalitním 2T olejem (1:40) bez dlouhého přetáčení motoru naprázdno!

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	Životnost otevřených klikových ložisek CG82005F závisí přímo na kvalitním oleji pro 2T vzduchem chlazené motory (JASO FD / ISO-L-EGD) a čerstvé palivové směsi!
Pravidelně	Při delším odstavení pily na zimu vyjeďte palivo z karburátoru a vstříkněte pod svíčku pár kapek konzervačního 2T oleje s protočením startérem (ochrání otevřená ložiska před kondenzací vody a korozí!).
Pravidelně	Pravidelně kontrolujte radiální vůli na konci klikové hřídele (u bubínku spojky a magneta) – včasná výměna ložisek zachrání válec i píst.

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
Klika se po sešroubování obou polovin karteru točí ztuha	Vnitřní a vnější kroužky obou ložisek zůstaly po stažení karteru v axiálním předpětí	Poklepejte lehce plastovou nebo měděnou paličkou v ose na oba konce klikové hřídele (s našroubovanou maticí na závitu!), ložiska se srovnají a klika se uvolní!
Motor po výměně ložisek nelze seřídit na volnoběh a utíká do otáček	Poškozené nebo staré netěsné gufero kliky přisává falešný vzduch kolem ložiska	Okamžitě pilu vypněte (hrozí zadření chudou směsí!) a vyměňte obě vnější gufera klikové hřídele!
Hučení a vibrace v motoru již krátce po opravě	Do otevřeného ložiska spadlo zrnko písku/karbonu při montáži nebo bylo tlučeno přes kuličky	Dodržujte laboratorní čistotu při skládání 2T motoru a nikdy nelisujte přes nepodepřený kroužek.

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:	**Originální otevřené kuličkové ložisko klikové hřídele pro benzínovou motorovou pilu GEKO G82005 – CG82005F**
Typové označení / Model:	**GE1222_CG82005F** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Originální otevřené kuličkové ložisko klikové hřídele pro benzínovou motorovou pilu GEKO G82005 – CG82005F

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 / DIN 625 (Jednořadá radiální kuličková ložiska)
- ČSN EN ISO 11681-1 (Lesnické stroje – Bezpečnost přenosných řetězových pil)

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.