Náhradní díly spalovacích motorů, elektrocentrál, čerpadel a hutnicí techniky

GEKO 106001 (4689) Ruční lankový startér pro čtyřtaktní motory a elektrocentrály OHV (GX160/GX200)

Model: 4689 • 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

Kompletní kovový **ruční reverzní (tahací) startér GEKO 106001 (kat. č. 4689)** v červeném práškovém laku určený jako přímý náhradní díl pro nejrozšířenější **čtyřtaktní benzínové motory OHV řady `Honda GX120 / GX160 / GX200` a jejich klony `168F / 170F (5,5 – 7,0 HP)`** osazené v jednofázových i třífázových elektrocentrálách (`2 – 3,5 kW`), motorových čerpadlech, vibračních deskách a rotavátorech! Dodáváno **kompletně smontované s předpjatou vratnou pružinou, kovovými unášecími západkami, startovací šňůrou a T-madlem**!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové označení	GEKO 106001 / kat. č. 4689
Určené čtyřtaktní motory	OHV 163 – 212 cm³ (typ 168F, 168F-1, 168F-2, 170F, Honda GX120 / GX160 / GX200 – 5,5 až 7,0 HP)
Typické stroje	Benzínové elektrocentrály 2,0–3,5 kW, kalová a proudová čerpadla 2"/3", vibrační desky, kultivátory, motokáry
Materiál vnějšího krytu	Lisovaný ocelový plech s větracími chladicími štěrbinami a červeným vypalovaným lakem

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové označení	GEKO 106001 / kat. č. 4689
Určené čtyřtaktní motory	OHV 163 – 212 cm³ (typ 168F, 168F-1, 168F-2, 170F, Honda GX120 / GX160 / GX200 – 5,5 až 7,0 HP)
Typické stroje	Benzínové elektrocentrály 2,0–3,5 kW, kalová a proudová čerpadla 2"/3", vibrační desky, kultivátory, motokáry
Materiál vnějšího krytu	Lisovaný ocelový plech s větracími chladicími štěrbinami a červeným vypalovaným lakem
Průměr vnější příruby	cca Ø 175 mm (standardní rozteč protilehlých montážních otvorů cca 160 mm)
Upevňovací otvory po obvodu	6 otvorů (3 dvojice po 120° umožňující natočení T-rukojeti přesně směrem k obsluze stroje!)
Typ výsuvných západek	2× plochá/kulatá kovová výsuvná západka (zkontrolujte shodu s unášecím košem vašeho setrvačníku!)
Startovací lanko	Pevnostní pletená polyamidová šňůra odolná oděru a benzínu
Startovací madlo	Ergonomické černé plastové T-madlo s prostorem pro 4 prsty v rukavicích
Stav dodání	100% sestavený celek připravený k okamžitému přišroubování 3 šrouby M6 (bez nutnosti navíjet pružinu!)
Směr tahu	Pravotočivý startér standardních motorů OHV
Záruka	24 měsíců (nevztahuje se na přetržení šňůry vytažením za koncový doraz za chodu motoru)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Ocelový zvon krytu s chladicími otvory** – chrání mechanismus a přivádí chladicí vzduch k lopatkám setrvačníku motoru.
- **2. Vnitřní kladka (cívka) lanka** – ukládá startovací šňůru a nese vysouvací vačku západek.
- **3. Vratná spirálová ocelová pružina** – automaticky navíjí vytažené lanko zpět do krytu po nastartování.
- **4. Dvě kovové unášecí západky** – při zatažení za šňůru vyjedou do stran a zaberou za unášecí misku na klikové hřídeli.
- **5. Středový přítlačný šroub s pružinkou** – řídí vysunutí a okamžité zasunutí západek po naskočení motoru.
- **6. Pletená startovací šňůra** – přenáší tažnou sílu ruky na kladku startéru.
- **7. Kovová/hladká vodicí průchodka lanka** – chrání šňůru před předřením o plechový okraj krytu při šikmém tahu.
- **8. Ergonomické T-madlo START** – zajišťuje pevný úchop i v mokrých pracovních rukavicích.
- **9. Šestice obvodových montážních otvorů** – umožňuje otočit polohu vývodu rukojeti podle rámu elektrocentrály či desky.
- **10. Červený antikorozní komaxitový lak** – chrání plech startéru při venkovním nasazení na stavbě.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

PŘED VÝMĚNOU STARTÉRU VŽDY VYPNĚTE MOTOR A ODPOJTE FAJFKU ZAPALOVACÍ SVÍČKY! – Nikdy nedemontujte ani nemontujte startér se zapojenou svíčkou — náhodné pootočení setrvačníku může odpálit válec a roztočit motor!

NIKDY NEPOVOLUJTE STŘEDOVÝ ŠROUB UVNITŘ STARTÉRU BEZ ZAJIŠTĚNÍ KLADKY! – Pod kladkou je silně předpjatá ocelová spirálová pružina — při nechtěném rozebrání středu pružina prudce vystřelí a může způsobit vážné řezné poranění obličeje a rukou! Používejte ochranné brýle (EN 166)!

POZOR NA ZPĚTNÝ TRH RUKOJETI (KOPNUTÍ MOTORU) PŘI ŠPATNÉM STARTU! – Nikdy nestrkejte startér prudkým trhnutím z nulové polohy! Nejprve VŽDY pomalu potáhněte za T-madlo, dokud západky nezaskočí a neucítíte odpor komprese (cca 10–15 cm), a teprve z této polohy plynule a svižně zatáhněte!

Nepouštějte vytaženou T-rukojeť volně vystřelit zpět do krytu! – Prudký náraz plastového madla do plechu rozbije madlo nebo vyvlékne pružinu — rukojeť vždy rukou doprovoďte zpět.

Pracovní rukavice (EN 388) – Chrání prsty při montáži na plechový kryt ventilátoru motoru.

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. **Před přišroubováním porovnejte 2 klíčové detaily se starým startérem:** 1) Rozteč montážních otvorů (**~160 mm** pro GX160/GX200; větší motory GX270/GX390 9–13 HP mají větší průměr ~195 mm!) a 2) **Typ západek** (tento model má **kovové ploché/kulaté západky** — zkontrolujte, že unášecí miska na vašem motoru má výřezy pro tyto západky!).
2. Zkontrolujte čistotu unášecího koše (misky) na matici setrvačníku motoru — nesmí být zdeformovaný ani plný bláta.
3. Ověřte, kterým ze 6 otvorů po obvodu docílíte toho, aby **T-madlo směřovalo přesně do přirozeného směru tahu obsluhy** (lanko pak nedře o plechovou průchodku!).
4. Připravte si 3 upevňovací šrouby **M6 × 8–10 mm** (nepoužívejte příliš dlouhé šrouby M6 × 25 mm, které by prošly skrz a dřely o lopatky běžícího ventilátoru setrvačníku!).
5. Nanesení 1 kapky zajišťovače závitů (střední pevnost – modrý) na 3 šrouby M6 zabrání jejich vyklepání vibracemi jednoválce!

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. Demontáž starého startéru:** Vypněte zapalování (`OFF`), uzavřete palivový kohout, odpojte kabel ze svíčky a vyšroubujte 3 obvodové šrouby M6 starého startéru.
2. **2. Ustavení nového startéru GEKO 106001:** Přiložte nový startér na kryt ventilátoru s T-madlem natočeným do optimálního úhlu tahu a zašroubujte 3 šrouby M6 nejprve rukou.
3. **3. Kontrola volného chodu a dotažení:** Rovnoměrně dotáhněte všechny 3 šrouby M6 (cca 8–10 Nm) a zkušebně 2× pomalu zatáhněte za šňůru (při stále odpojené svíčce!), abyste ověřili hladké vysunutí západek a plné navinutí lanka bez dření.

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

4. **4. Správný dvoufázový start motoru:** Nasaďte fajfku svíčky, zapněte sytič a zapalování (`ON`), **1. fáze:** zlehka potáhněte T-madlo o ~10 cm do záběru západek na kompresi -> **2. fáze:** razantně a plynule zatáhněte v ose průchodky (nikdy nevytahujte lanko silou až do úplného konce odmotání!).
5. **5. Návrat madla:** Po naskočení motoru plynule vraťte rukojeť rukou až k opěrce krytu.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
**Udržujte západky ČISTÉ (nelepivá vazelína!)	** Na čepy západek nikdy nedávejte hustou lepivou vazelínu (nalepí na sebe prach a v zimě ztuhne, takže západky nevyjíždějí!) — používejte pouze suché PTFE mazivo nebo kapku řídkého silikonového oleje.
**Průchodnost větracích mřížek	** Pravidelně ometejte trávu, listí a prach nasátý na červenou mřížku startéru — ucpaná mřížka zastaví chlazení válce a zadře vzduchem chlazený motor!
**Kontrola šňůry	** Jakmile se začne oplet lanka u T-madla třepit, vyměňte šňůru včas v klidu dílny.

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
Při zatažení za šňůru jde startér naprázdno a neotočí motorem	Zatuhlé západky v prachu nebo nekompatibilní hloubka unášecí misky na motoru	Očistěte mechanismus západek čističem a stříkněte suchý teflon (PTFE); ověřte shodu unášecího koše se starým startérem
Rukojeť startéru prudce škubne zpět do prstů při startu	Startování prudkým škubnutím z volné vůle nebo příliš velká vůle ventilů (nefunkční dekompresor vačky OHV)	Vždy nejprve lehce vymezte vůli až na kompresi a u motoru seřiďte ventilové vůle (sací 0,15 mm / výfukový 0,20 mm za studena)
Po přišroubování startéru se z krytu ozývá kovové cinkání	Použity příliš dlouhé upevňovací šrouby M6 zasahující do lopatek ventilátoru	Ihned zastavte motor a použijte originální krátké šrouby M6 × 8–10 mm (příp. vložte podložky)

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 106001 (4689) Ruční lankový startér pro čtyřtaktní motory a elektrocentrály OHV (GX160/GX200)**
Typové označení / Model: **4689** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: GEKO 106001 (4689) Ruční lankový startér pro čtyřtaktní motory a elektrocentrály OHV (GX160/GX200)

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

- 2006/42/ES (Náhradní konstrukční součást spalovacích motorů) / (EU) 2023/988

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

- Rozměrový standard příruby 6 otvorů (rozteč ~160 mm) pro motory OHV 168F / 170F / GX160 / GX200
- Mechanická odolnost vratné spirálové pružiny a ocelových výsuvných západek

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.