Čerpací technika, čerpadla na AdBlue (AUS 32) a provozní kapaliny

Elektrické samonasávací čerpadlo na AdBlue, močovinu a vodu 230 V GEKO G03101

Model: GE1222_G03101 • 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

Elektrické samonasávací čerpadlo GEKO G03101 s napájením 230 V ~ 50 Hz je zkonstruováno speciálně pro bezpečné a čisté přečerpávání roztoku močoviny AdBlue (AUS 32 / DEF dle ISO 22241), vody, kapaliny do ostřikovačů, nemrznoucích směsí a slabých organických kyselin z 200l sudů a 1000l IBC kontejnerů. Komora čerpadla a membrány z chemicky inertního polypropylenu a elastomeru EPDM neobsahují žádné měděné, mosazné ani zinkové díly, které by při styku s AdBlue korodovaly a znehodnotily katalyzátor SCR vozidla.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení / Kód	GEKO G03101 / GE1222_G03101
Napájecí napětí	230 V AC ~ 50 Hz
Jmenovitý elektrický příkon	cca 350 – 400 W
Maximální čerpací průtok	cca 35 – 40 l/min

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení / Kód	GEKO G03101 / GE1222_G03101
Napájecí napětí	230 V AC ~ 50 Hz
Jmenovitý elektrický příkon	cca 350 – 400 W
Maximální čerpací průtok	cca 35 – 40 l/min
Otáčky elektromotoru	2 800 – 2 900 ot./min
Maximální výtlačný tlak	cca 1,5 – 2,8 bar
Maximální sací výška (samonasávací)	až 3 – 5 m
Připojovací šroubení / hadicové trny	Závit 1" BSP + hadicové trny Ø 3/4" (19–20 mm)
Čerpaná média	AdBlue (AUS 32), voda, směsi do ostřikovačů, chladicí kapaliny
ZAKÁZANÁ média	Benzín, rozpouštědla, nafta, husté motorové oleje (NEBEZPEČÍ POŽÁRU!)
Maximální doba nepřetržitého chodu	S2 30 minut (s tepelnou ochranou vinutí)
Hmotnost čerpadla	cca 5,8 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Chemicky odolná komora čerpadla (PP)** – Těleso ze skelným vláknem plněného polypropylenu odolného krystalizaci močoviny.
- **2. Samonasávací membránový systém (EPDM/Viton)** – Zajišťuje okamžité nasátí kapaliny ze sudu bez nutnosti zalévání.
- **3. Asynchronní elektromotor 230 V** – Uzavřený motor s vlastním ventilátorem a chladicím žebrováním.
- **4. Vstupní sací hrdlo (IN)** – Závitový port se šipkou vstupu pro připojení sací hadice ze sudu/IBC.
- **5. Výstupní výtlačné hrdlo (OUT)** – Port pro připojení výdejní hadice s výdejní pistolí na AdBlue.
- **6. Integrovaný obtokový ventil (By-Pass)** – Umožňuje krátkodobé uzavření výdejní pistole za běhu čerpadla (max. 2–3 min).
- **7. Vodotěsný kolébkový vypínač ON/OFF** – Hlavní spínač v průhledné silikonové krytce na svorkovnici motoru.
- **8. Kotevní patka s montážními otvory** – Ocelová/plastová základna pro upevnění na desku IBC kontejneru nebo stěnu.
- **9. Hadicové trny a převlečné matice** – Sada pro rychlé napojení hadic Ø 3/4" se sponami.
- **10. Přívodní kabel s vidlicí 230 V** – Síťový kabel s ochranným uzemněním PE.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (EN 166): Povinné – zabraňují zasažení očí roztokem močoviny AdBlue při odpojování hadic.

Chemicky odolné nitrilové rukavice (EN ISO 374-1): Chrání pokožku rukou před vysušováním a podrážděním roztokem močoviny.

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.

- ⚠️ ZÁKAZ ČERPÁNÍ BENZÍNU A HOŘLAVIN! – KRITICKÉ: Čerpadlo není v nevýbušném provedení ATEX – nikdy jím nečerpajte benzín, ředidla ani líh (hrozí výbuch)!
- ⚠️ Zákaz použití mosazných a měděných fitinků – Pro rozvod AdBlue používejte výhradně plastové (PP/PE) nebo nerezové (INOX AISI 304/316) armatury a hadice EPDM.
- ⚠️ Ochrana před mrazem pod -11 °C – Roztok AdBlue krystalizuje a zamrzá při teplotě -11 °C – v zimě chraňte čerpadlo a hadice před promrznutím!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. **ZÁKAZ ČERPÁNÍ BENZÍNU A HOŘLAVIN!:** KRITICKÉ: Čerpadlo není v nevýbušném provedení ATEX – nikdy jím nečerpajte benzín, ředidla ani líh (hrozí výbuch)!
2. **Zákaz použití mosazných a měděných fitinků:** Pro rozvod AdBlue používejte výhradně plastové (PP/PE) nebo nerezové (INOX AISI 304/316) armatury a hadice EPDM.
3. **Ochrana před mrazem pod -11 °C:** Roztok AdBlue krystalizuje a zamrzá při teplotě -11 °C – v zimě chraňte čerpadlo a hadice před promrznutím!

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

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

1. Upevněte patku čerpadla G03101 na nosnou konzoli IBC kontejneru nebo na stěnu nad úrovní sudu.
2. Na vstupní hrdlo (IN) našroubujte přes těsnění trn se sací hadicí EPDM opatřenou na konci sacím košem se zpětnou klapkou a zajistěte nerezovou sponou.
3. Na výstupní hrdlo (OUT) připojte výtlačnou hadici s výdejní pistolí pro AdBlue.
4. Zasuňte vidlici napájecího kabelu do uzemněné zásuvky 230 V ~ 50 Hz chráněné proudovým chráničem RCD (30 mA).

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

5. Ponořte sací hadici do nádrže s AdBlue, vložte výdejní pistoli do hrdla nádrže vozidla a zapněte kolébkový spínač čerpadla do polohy I (ON).
6. Stiskněte spoušť výdejní pistole a načerpejte požadované množství kapaliny.
7. Po uvolnění spouště pistole nenechávejte čerpadlo běžet v režimu vnitřního obtoku (By-Pass) déle než 2 minuty – ihned čerpadlo vypněte spínačem do polohy 0 (OFF).
8. Po skončení čerpání zavěste výdejní pistoli do odkapávače tak, aby do jejího ústí nepadal prach.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Před delším odstavením (> 1 měsíc)	Propláchnutí čerpadla a hadic čistou demineralizovanou vodou (zabrání vyvločkování bílých krystalů močoviny na membráně) (Demineralizovaná voda)
Před zimou (pod -5 °C)	Úplné vypuštění kapaliny z hlavy čerpadla a uložení v temperovaném skladu (Odpojení hadic a vyprázdnění)
Pravidelně	Čištění vstupního sítka sacího koše od krystalů AdBlue (Oplach teplou vodou)

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
Čerpadlo běží, ale nenasává AdBlue ze sudu	Netěsnost na sacím šroubení (přisává vzduch) nebo ucpaný sací koš bílými krystaly močoviny	Dotáhněte převlečnou matici a sponu na sacím hrdle IN a rozpusťte krystaly v sacím koši teplou vodou.
Nízký průtok na výstupu	Zanesené ventily komory vykrystalizovanou močovinou po dlouhé odstávce	Propláchněte čerpadlo teplou destilovanou vodou (+40 °C), která krystaly močoviny bezpečně rozpustí.
Čerpadlo se po 25 minutách samo zastavilo	Sepnula tepelná pojistka elektromotoru	Vypněte spínač, nechte motor 30 minut vychladnout a zkontrolujte, zda není přiškrcené výtlačné potrubí.

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: **Elektrické samonasávací čerpadlo na AdBlue, močovinu a vodu 230 V GEKO G03101**
Typové označení / Model: **GE1222_G03101** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Elektrické samonasávací čerpadlo na AdBlue, močovinu a vodu 230 V GEKO G03101

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

- 2006/42/ES (MD)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2011/65/EU (RoHS)

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

- ČSN EN ISO 12100:2011
- ČSN EN 60335-1
- ČSN EN 60204-1:2019

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.