



CZ NÁVOD K OBSLUZE



Průtokové čerpadlo BAU 8000

Obj. č.: 53 76 18

Obj. č.: 53 76 19

Obj. č.: 53 76 20

Obj. č.: 53 76 21



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup průtokového čerpadla SHURflo BAU 8000. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Shurflo nabízí celou řadu modelů čerpadel k různým účelům. Informace, které poskytuje tento návod k obsluze, se vztahují k celé modelové řadě Shurflo 8000. Dejte pozor, aby vaše čerpadlo bylo vhodné pro čerpaný druh kapaliny. Čerpadla modelové řady 8000 jsou za předpokladu, že jsou splněna všechna požadovaná provozní kritéria, určena buď k přerušovanému (intervalovému), nebo k trvalému použití.

Tlakový spínač (pokud je čerpadlo vybaveno spínačem)

Tlakový spínač reaguje na výstupní tlak a v případě dosažení mezní hodnoty, která je uvedena na výrobním štítku, čerpadlo vypne. Když výstupní tlak klesne pod stanovenou mezní hodnotu (obvykle *15 – 20 psi [1 – 1,4 bar]), spínač se zavře a čerpadlo pracuje, dokud se hodnota výstupního tlaku nedostane znovu na úroveň pro vypnutí. Výstupní tlak je ve výrobě kalibrován na standardní úroveň.



Nesprávné nastavení tlakového spínače může způsobit silné přetížení nebo poruchu čerpadla. Při jeho nastavení se řiďte pokyny, které jsou uvedeny v servisním bulletinu SHURflo #1031. Na poškození způsobené nesprávným nastavením tlakového spínače se nevztahuje záruka. Pokud je vedení kapaliny na výstupu omezeno nebo když je velmi nízký průtok, čerpadlo může tlakovat výstup rychleji, než se uvolňuje kapalina, a může to vést k rychlému zapínání a vypínání tlakového spínače (během 2 sekund *). V takovém případě může dojít k poškození čerpadla. V případě aplikací, u kterých dochází k častému zapínání a vypínání tlakového spínače, by se mělo minimalizovat omezení na výstupu vedení kapaliny. Pokud to není možné, zvažte použití akumulátoru SHURflo nebo modelu čerpadla SHURflo s přemostěním.

Čerpadla s přemostěním

Čerpadlo s přemostěním je vhodné použít, když dochází k častému zapínání a vypínání motoru a tím k nebezpečí potencionálního přehřátí motoru. Modely, které jsou vybaveny interním přemostěním, jsou určeny k čerpání pod vysokým tlakem při nízkém průtoku. Tato čerpadla s tlakovým spínačem mohou pracovat několik sekund, i když byla výstupní strana zablokována. Modely, které mají přemostění, pracují, až dokud se nevypnou.

Instalace

Čerpadla modelové řady 8000 jsou samonasávací. V závislosti na viskozitě kapaliny a nastavení čerpadla se používá buď vodorovně, nebo svisle plnění – viz technická data čerpadla. Čerpadlo by se mělo umístit na místo, které je suché a umožňuje dostatečné větrání. V případě, že se používá uvnitř nějakého prostoru, může být potřebné přijmout opatření pro zajištění větrání motoru. Pokud je potřeba odvádět zvýšenou teplotu, může se použít jímka pro odvod tepla, která se připevňuje k motoru a je v nabídce SHURflo.



Nedávejte motor do těsné blízkosti plastů nebo hořlavých materiálů. Povrchová teplota motoru může přesahovat * 120 °C (250 °F). Čerpadlo se může instalovat v libovolné poloze. Pokud se však namontuje v svislé poloze, hlava čerpadla by měla být dole, aby se kapalina v případě úniku (i když nepravděpodobného), nedostala do motoru. Zabezpečte gumové nožičky (#8) a nevystavujte je vysokému tlaku, aby neztrácely tlumící vlastnosti.

Připojení k rozvodu kapaliny

Pro připojení sacího a výstupního otvoru použijte vysokotlakou hadici, která je vhodná pro čerpaný druh kapaliny. Hadice by měla mít průměr 10 nebo 13 mm [3/8" nebo 1/2"] a délku alespoň 46 mm [1 1/8"], aby se minimalizoval tlak v místech připojení a snížil se hluk. Hadici používejte co nejkratší a dejte pozor na ostrá zalomení, která by mohla vést časem k zablokování hadice. Doporučuje se použít sací filtr nečistot, aby se do systému nedostaly cizí předměty. Na závady způsobené cizími předměty se nevztahuje záruka.

Poznámka: Snížení schopnosti sání na vstupu může způsobit, že úroveň podtlaku (vakua) dosáhne úrovně tlaku výparů a způsobí kavitaci, odplynění, uzavření výparů a ztrátu výkonu.

Vstupní tlak nesmí překročit maximální hodnotu 2,1 bar (30 psi).

Pokud je v rozvodném systému nainstalován kontrolní ventil, nesmí být jeho otevírací tlak vyšší než 0,14 bar (2 psi).

Poznámka: SHURflo nedoporučuje používat na vstupu sání a na výstupu kovové přípojky nebo pevné trubky. Používejte běžně dostupné plastové šroubovací armatury. U distributorů výrobků SHURflo je možné objednat armaturu s otočným vodícím hrotem a speciální přípojky.

Modely NPT 3/8" (samice): V některých případech může být potřeba na vstupy a výstupy použít zvláštní šroubovací těsnění. Příliš ho neťahujte. Max. krouticí moment je 5 Nm.

Šroubovací modely 1/2" (samec): Jsou určeny pro použití s armaturou s otočným vodícím hrotem, která po utažení rukou utěsní vnitřní kužel. Při utažení max. kroutícím momentem 5 Nm je možné použít standardní armatury NPT.



Těsnící a teflonové pásky mohou působit jako lubrikant a pokud se příliš utáhnou, vzniknou netěsnosti nebo se z nich mohou uvolnit vlákna. Při použití těsnících prostředků je třeba zachovat opatrnost. Pokud by se dostaly do chodu ventilu, mohly by bránit sání nebo vypnutí čerpadla. Na závady způsobené cizími předměty se nevztahuje záruka.

Samotěsnící modely: Tento typ zásuvných armatur se otevře, když se posuvník přesune směrem k spínači. Předtím než se posuvník posune do uzavírací polohy, vložte armaturu přímo na otvor. Nylonové a polypropylenové armatury jsou dostupné v různých velikostech.

Elektrické připojení



Elektrické připojení by měl provádět jen kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy. Nesprávný provozní cyklus a/nebo rychlé zastavování a starty můžou způsobit spuštění interního teplotního jističe (pokud je čerpadlo vybaveno jističem) nebo mhouřit za následek poruchu motoru způsobenou přehřátím (viz níže „Technické údaje“).

Čerpadlo by mělo být připojeno k speciálně vyčleněnému obvodu, který se ovládá 2-pólovým přepínačem podle standardu UL/C-UL, s nominální hodnotou proudu na úrovni pojistky, která je uvedena na výrobním štítku čerpadla. V závislosti na vzdálenosti zdroje napájení od čerpadla a proudové zátěže v obvodu může být potřebné použít vodiče s vyššími parametry.



Všechny čerpadlové motory a systémy 115 V a 230 V AC musí být uzemněny podle místních předpisů. Ochrana obvodu závisí na požadavcích jednotlivých způsobů použití. Pokud se nezajistí vhodná ochrana proti přetížení a přehřátí, může dojít k poškození motoru, na které se nevztahuje záruka!

* Poznámka: Všechny informace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, jsou všeobecné a vztahují se obecně na modelovou řadu čerpadel 8000.

Řešení problémů

Čerpadlo se nezapíná:

- Zkontrolujte:
- Pojistku, nebo jistič
- Zda je v síti správné napětí ($\pm 10\%$).
- Tlakový spínač, a zda je správné napětí na vodičích spínače a motoru.
- Otevřený usměrňovač proudu nebo motor, nebo zemnicí obvod
- Zámek motoru

Čerpadlo nesaje: (motor běží, ale z čerpadla nevychází kapalina)

Zkontrolujte:

- Hladinu kapaliny u zdroje
- Filtr nečistot
- Poškození sací hadice (zalomení)
- Kousky nečistot v sacím nebo výstupním otvoru
- Správné provozní napětí v síti ($\pm 10\%$)
- Poškození na plášti čerpadla

Únik kapaliny z hlavy čerpadla nebo spínače:

Zkontrolujte:

- Uvolněné šrouby spínače nebo hlavy čerpadla
- Prasklá nebo přetržena membrána spínače
- Přítomnost kapaliny na spodku výpustného otvoru v případě poškozené membrány

Čerpadlo se nevypíná:

V případě čerpadel s tlakovým spínačem zkontrolujte:

- Zda je uzavřený výstup a únik kapaliny
- Tvoření vzduchových kapes na výstupu nebo v hlavě čerpadla
- Správné provozní napětí v síti ($\pm 10\%$)
- Kousky nečistot v sacím a výstupním otvoru
- Správné utažení pohonného mechanismu a šroubů hlavy čerpadla
- Funkčnost a správnost nastavení tlakového spínače

Hlučný provoz:

Zkontrolujte:

- Gumové nožičky
- Zda nejsou uvolněny šrouby pohonu a hlavy čerpadla
- Zda hluk není znásoben nevhodným povrchem, na kterém je čerpadlo umístěno
- Zda příčinou hluku není pevná kovová trubka armatury

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do čerpadla. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek vibracím a otřesům. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují velké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhlý hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro čerpadla.



„Přerušovaný způsob použití“ je definován jako způsob, pokud se čerpadlo používá nebo spíná v určitém časovém úseku, během kterého motor dosáhne maximální teplotní hranici. Pokud teplota motoru dosáhne hraniční hodnoty, motor se musí před opětovným spuštěním vypnout a nechat ochladit na teplotu prostředí.



Nepoužívejte čerpadlo k čerpání hořlavých kapalin. Nikdy neprovozujte čerpadlo ve výbušném prostředí. Jiskření, které vzniká v kartáčovém motoru, přepínač, nebo nadměrné teplo ze špatně seřízeného motoru by mohlo způsobit výbuch.



Buďte si vždy jisti, jakou kapalinu čerpáte. Pokud kapalina nebude vyhovovat použitému materiálu (elastomer), může dojít k jejímu úniku. Čerpadla, která jsou určena k čerpání nebezpečných nebo horkých chemikálií (max. teplota 170 °C [170 °F] – jen Viton), se musí používat na dobře větraných místech, aby nedošlo k úrazu nebezpečnými nebo výbušnými kapalinami a jejich výparů.



Nepoužívejte čerpadlo při tlaku, který by mohl způsobit překročení ampérové hodnoty, která je uvedena na výrobním štítku čerpadla. Různé typy čerpadel jsou vybaveny teplotními pojistkami, které v případě nadměrné teploty čerpadlo vypnou. Pokud se pak teplota motoru dostane znovu do přípustného rozsahu, motor se automaticky zapne a **provoz čerpadla se bez jakéhokoliv upozornění obnoví.**



Aby se zabránilo zásahu elektrickým proudem, odpojte před zahájením údržby čerpadlo od napájení.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

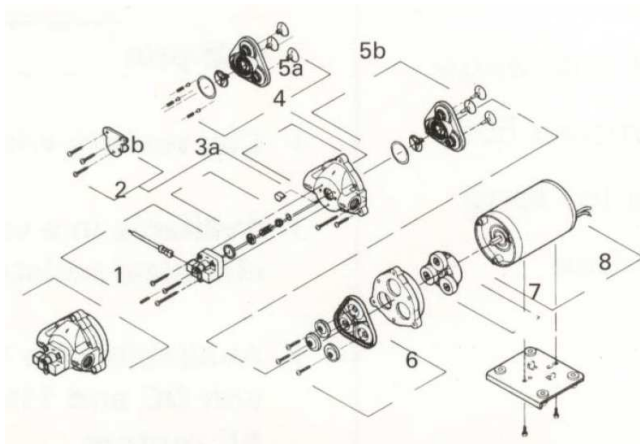
Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

| Obj.č.: | 537618 | 537619 | 537620 | 537621 |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Materiál hlavy čerpadla | Polypropylen (PP) | Polypropylen (PP) | Nylon podle UL94V0 | Nylon podle UL94V0 |
| Příkon proudu (max.) | 8.0 A | 6.0 A | 7.0 A | 5.0 A |
| Samonasávací do | 3.4 m | 3.7 m | 3.4 m | 3.8 m |
| Dopravní výška (max.) | 3.4 m | 3.7 m | 3.4 m | 3.8 m |
| Rozměry (DxVxŠ) | 210x105x110 mm | 210x105x110 mm | 210x105x110 mm | 210x105x115 mm |
| Doba použití (DP) | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Vypínací tlak | 4.2 bar | 3.5 bar | 3.4 bar | 7.0 bar |
| Napájení | 12 V | 12 V | 12 V | 24 V |
| Doba provozu | Trvalý | Trvalý | Trvalý | Intervalový |
| Čerpací tlak (max.) | 0.34 bar | 0.37 bar | 0.34 bar | 0.38 bar |
| Materiál hlavy čerpadla | EPDM · santopren (SAN) | EPDM · santopren (SAN) | Viton (VIT) · geoplast | EPDM · santopren (SAN) |
| Hmotnost | 2.2 kg | 2.2 kg | 2.3 kg | 2.3 kg |
| Průtok (max.) | 390 l/h | 390 l/h | 390 l/h | 366 l/h |
| Spínací tlak | | 3.1 bar | | 1.8 bar |

Popis součástí čerpadla

1. Hlava čerpadla
2. Spínač
- 3a. Kontrolní ventil
- 3b. Krycí deska
4. Horní kryt
- 5a. Ventil přemostění
- 5b. Ventil bez přemostění
6. Membrána
7. Pohon
8. Motor



Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopii tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/08/2017