

Návod k použití 4CZA3, 4CZB3

N 07/2010

Všeobecně

Tento návod k použití je určen pro čerpadla 4CZA3, 4CZB3 a obsahuje instrukce pro instalaci, používání a údržbu. Je nutné, aby všechny práce při dopravě, montáži, zapojování provozu a údržbě prováděl **kvalifikovaný, zodpovědný a odborný personál**.

Bezpečnost

Před připojením čerpadla k síti napájení je nutno přesvědčit se zda se tato nenachází pod napětím a zda je zabezpečena proti nechtěnému zapnutí.

Ve svorkovnici nesmí být žádná cizí tělesa, nečistoty ani vlhkost.

Po delším provozu zařízení může dojít k zahřátí povrchu statoru a může dojít při případném dotyku k popálení.

Technická data

		4CZA3 4CZB3
Jistící proud (při 400V)	[A]	0,82
Max. provozní tlak *	[kPa]	~ 1500
Maxi.provozní průtok *	[l/min]	~ 80
Min. provozní průtok *	[l/min]	~ 0,5
Sací výška	[mm]	max. 250
Kinematická viskozita	[mm ² /s]	max. 115

* hodnoty jsou závislé na viskozitě čerpané kapaliny. Ochranu před přetížením čerpadla zajišťuje jistící proud a nastavení regulačního šroubu pojistného ventilu výrobcem na hodnoty maximálního provozního tlaku dle výše uvedené tabulky.

Hodnoty napětí:

Třífáz. varianta motoru	3x 400 V (380-420 V)	50Hz/60Hz
Jednofáz. varianta motoru	1x 230 V (220-240 V)	50Hz/60Hz

Montáž

- Před montáží provést pečlivou prohlídku čerpadla a případné závady odstranit odborným způsobem.
- Čerpadla jsou určena pro svislou (typy 4CZA) nebo vodorovnou montáž (typy 4CZB) za pomoci příruby přímo na nádrž s čerpanou kapalinou. Připojují se pevně za pomoci čtyř šroubů M6 na rozteči 115mm.
- Saní sací trubičky hydrauliky musí být minimálně 25mm nade dnem nádrže, aby nedocházelo k nasávání usazenin.
- Minimální výška hladiny čerpané kapaliny musí být nad úroveň saní trubičky, maximální úroveň hladiny 20mm pod dosedací plochou připojovací příruby (pro 4CZA3), popř. 20mm pod osou čerpadla (pro 4CZB3).

Zahájení provozu

- Při připojení čerpadla na rozvodnou síť je nutno dodržet ustanovení platných předpisů a norem, zejména ČSN 33 2000-4.41 a 5.54.
- Všechny práce na motoru čerpadla směřují provádět jen kvalifikované osoby ve vypnutém a proti opětovnému zapnutí zajištěnému stavu.
- Dbát na údaje výkonového štítku a schéma připojení ve svorkovnici.
- Po zapojení svorkovnice k přívodnímu kabelu a zakrytí krytem svorkovnice, motor krátce rozběhnout a zkontrolovat smysl otáčení rotoru. Správný smysl otáčení je vlevo při pohledu shora na motor. Protože není rotor volně viditelný, proto lze nesprávný směr otáčení zjistit pouze absencí hydraulického výkonu). V případě nesprávného směru otáčení motoru ve svorkovnici přepólovat. Kryt svorkovnice lze pootočit do libovolné polohy pod úhlem 90°.

Doprava a uskladnění

Při přepravě chránit čerpadla před poškozením. Čerpadla skladovat v suchém prostředí.

Určení výrobku

Čerpadla této typové řady jsou zubová čerpadla. Jsou určena pro čerpání a dopravu olejů s viskozitou max. 115 mm²s⁻¹.

Tyto čerpadla nesmí čerpat jakékoliv hořlavé nebo těkavé látky, a nesmějí pracovat ve výbušném prostředí.

Motory těchto čerpadel odpovídají normám řady EN60034

(stupeň krytí IP54). Není-li na výkonovém štítku uvedeno jinak, jsou motory dimenzovány pro teploty okolí od -15°C do +60°C a výšky instalace do 1000m n. m.

Hodnoty uváděné v tabulce níže jsou zjišťované pro kinematickou viskozitu 1 mm²s⁻¹.

Ukončení provozu

- Zařízení odpojit od rozvodu elektrické energie
- odmontovat kryt svorkovnice a rozpojit přívody.
- Čerpadlo odšroubovat a vyjmout z nádrže

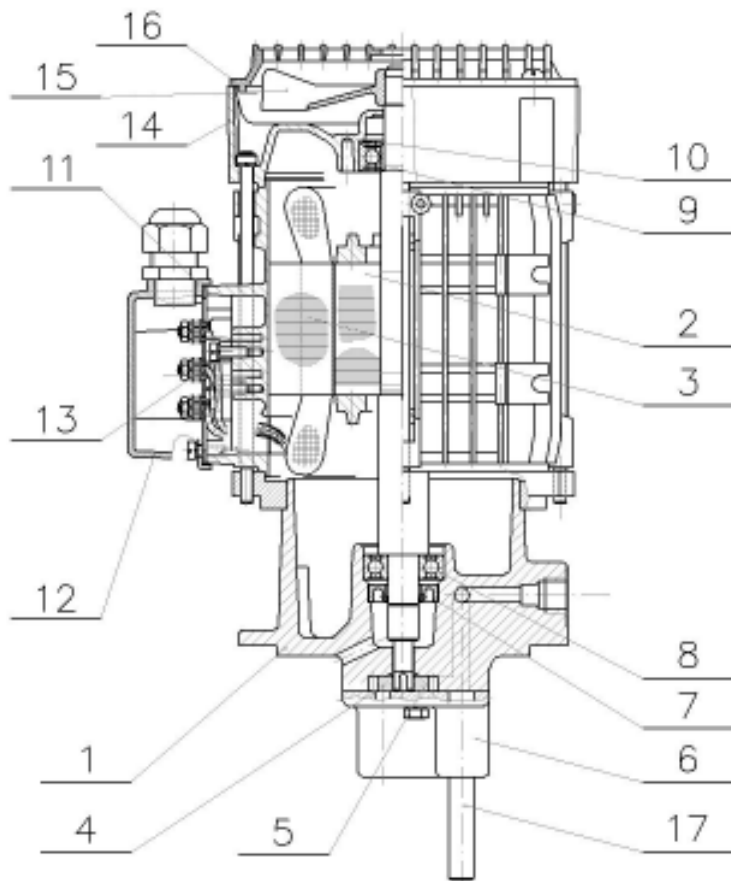
Údržba

Čerpadla nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. V provozu dbát na to, aby čerpadlo nepracovalo "na sucho", protože čerpaná kapalina zajišťuje jak zároveň prevenci proti zadření hydraulické části, tak částečně jeho chlazení.

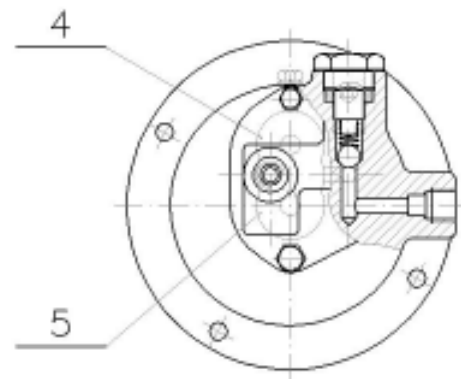
Servis

Případný servis a opravy provádí výrobce.

Seznam základních dílů



- 01 TĚLESO KOMORY - (šedá litina)
- 02 ROTOR S HŘÍDELÍ - (ocel, čistý Al)
- 03 STATOR ÚPLNÝ - (slitina Al, Cu, ocel)
- 04 OZUBENÉ KOLO HNANÉ - (šedá litina)
- 05 OZUBENÉ KOLO HNACÍ - (ocel)
- 06 VÍKO KOMORY - (šedá litina)
- 07 GUFERO - (pryž)
- 08 LOŽÍKO SPODNÍ - (6202 Z)
- 09 LOŽÍSKO HORNÍ - (6201 Z)
- 10 PODLOŽKA VYROVNÁVACÍ - (ocel)
- 11 TĚSNĚNÍ POD SKŘIŇ - (pryž)
- 12 KRYT SVORKOVNICE - (slitina Al)
- 13 SVORKOVNICE - (plast)
- 14 ŠTÍT - (slitina Al)
- 15 VENTILÁTOR - (PP)
- 16 KRYT VENTILÁTORU - (PP)
- 17 TRUBKA PŘEPADOVÁ - (ocel)



Likvidace

Případná likvidace tohoto výrobku i jeho jednotlivých částí musí být provedena způsobem šetrným k životnímu prostředí firmami k tomuto určených.

Druh odpadu	Kód	Kateg.	Způsob nakládání
Odpad z elektor. A elektron. Zařízení-vyřazená zařízení	16 02 14	O	Ostatní odpad-využitelný odpad-po vyřídění nutno předat oprávněné osobě provádějící výkup odpadu nebo druhotných surovin
Papírový a/nebo lepenkový obal	15 01 01	O	
Ostatní vyřazená zařízení-kovové dílce čerpadel (bez zbytků oleje)	17 04 07	O	
Ostatní vyřazená zařízení-nekovové dílce čerpadel (např. z uhlíku, karbidu, keramiky)	16 02 16	O	Ostatní odpad-nutno shromáždit a předat provozovateli skládky odpadu
Ostatní vyřazená zařízení-pryžové dílce čerpadel	16 02 16	O	Ostatní odpad nutno shromáždit a předat k zneškodnění ve spalovně odpadu
Dřevěný obal	15 01 03	O	
Plastový obal-folie z PE	15 01 02	O	
Drobné plastové předměty ²⁾	16 02 16	O	
Ostatní motorové, převodové anebo mazací oleje	13 02 08	N	Nebezpečný odpad-nutno shromáždit a předat k zneškodnění k tomu oprávněné osobě
Ostatní rozpouštědla a jejich směsi s konzervačními prostředky (mimo biologicky odbouratelné)	14 06 01	N	
	14 06 02		
	14 06 03		

²⁾ POZOR, polytetrafluoretylen (teflon, PTFE) nesmí být vzhledem k toxicitě spalin spalováním jinde než ve spalovně odpadu.



EMP s.r.o.
Nádražní 394, 684 01 Slavkov u Brna

tel.: 544 423 020
544 423 021
fax: 544 221 828
e-mail: odbyt@emp-slavkov.cz