

SPERONI Odstredivé čerpadlá (CFM, CBM, 2CM, CM-PCC)

NÁVOD NA OBSLUHU (preklad originálneho návodu)

1 PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY

- Čerpadlo je určené na čerpanie čistých kvapalín bez obsahu abrazívnych látok, bez mechanických nečistôt, kvapalín nevybušných a neagresívnych k materiálu čerpadla a kvapalín s teplotou do 60 °C.
- Maximálny konečný tlak v skriní čerpadla: 10 bar.
- Čerpadlo umiestnite do dostatočne vetraných priestorov a chráňte ich pred pôsobením klimatických podmienok. Maximálna prípustná teplota okolitého prostredia je 40 °C.
- Maximálna odchýlka napätia voči menovitej hodnote uvedenej na typovom štítku: ±6 %.

2 Montáž

Odstredivé čerpadlo s motorom umiestnite tak, aby bola os rotora vo vodorovnej rovine a podperné nohy čerpadla smerovali dole.

Čerpadlo však možno umiestniť aj do inej polohy, pokiaľ bude riadne podoprené pevnými a stabilnými podperami, pokiaľ bude možné čerpadlo plniť a vypúšťať bezpečným spôsobom a pokiaľ bude možné odvádzať kondenzát z motora čerpadla.

Z bezpečnostných dôvodov neinštalujte čerpadlo do polohy, kedy sa motor nachádza pod čerpadlom.

Čerpadlá nainštalujte čo najbližšie k zdroju sania.

3 Potrubie

Všetky potrubia umiestnite tak, aby na čerpadlo neprenášali namáhanie, napätie alebo vibrácie.

Vnútorňý priemer potrubia závisí od požadovanej kapacity čerpania.

Ak je to možné, priemer potrubia by mal byť taký, aby rýchlosť kvapaliny na saní nebola väčšia ako 1,5 m/s na výtlaku väčšia ako 3 m/s.

Prierez potrubia nesmie byť nikdy menší ako prípojky čerpadla.

Sacia rúrka musí byť dokonale vzduchotesná a musí stúpať, aby nevznikli vzduchové vrecká.

Na saní čerpadla namontujte ventil so sitom, ktorý bude vždy ponorený do čerpanej kvapaliny.

Pri čerpaní kvapaliny zo zásobníka namontujte na sanie čerpadla spätný ventil.

Pri prevádzke s pozitívnou sacou výškou namontujte k čerpadlu uzatvárací ventil.

V prípade posilňovania tlaku v sústave dodržujte požiadavky miestnych noriem a predpisov.

Na výtláčné potrubie nainštalujte uzatvárací ventil, budete môcť regulovať výtlak, dopravnú výšku a spotrebu elektrickej energie.

Nainštalujte manometer.

Pri geodetickej výške na výtlaku nad 15 m namontujte medzi čerpadlo a uzatvárací ventil spätnú klapku, ktorá ochráni čerpadlo pred vodným rázom.

Pred pripojením potrubia k čerpadlu sa uistite, že je vnútorňý priestor potrubia čistý.

4 Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie musí vykonať kvalifikovaný elektrotechnik v súlade s miestnymi predpismi.

Jednotka musí byť správne uzemnená.

Svorky zapojte podľa pokynov uvedených na štítku umiestnenom vo vnútri skrinky kondenzátora.

Zariadenie pripojte odpojovaciemu prvku so vzdialenosťou kontaktov min. 3 mm na všetkých póloch.

Trojfázové motory vybavte ochranou proti pretáženiu podľa údajov na typovom štítku.

Jednofázové čerpadlá sa dodávajú s kondenzátorom pripojeným ku svorkám a (pri napájaní 230-240 V - 50 Hz) so vstavanou tepelnou ochranou.

5 Spustenie

Ručne otočte hriadeľom čerpadla.

Na tento účel sú menšie čerpadlá vybavené drážkou pre skrutkovač na vonkajšej strane hriadeľa.

Čerpadlo nikdy neprevádzkujte nasucho.

Najprv zalievacím otvorom naplňte čerpadlo kvapalinou, a potom ho ešte len spustite.

Pri prevádzke s pozitívnou sacou výškou nalejte do čerpadla kvapalinu otvorom v uzatváracom ventile na saní čerpadla. Kvapalinu nalievajte pomaly, pričom uzatvárací ventil na výtlaku nechajte otvorený, aby ním mohol unikáť vzduch.

U trojfázových motorov sa uistite, že smer otáčania zodpovedá smeru šípky umiestnenej na skriní čerpadla. Ak tomu tak nie je, prehodte zapojenie fáz.

Uistite sa, že čerpadlo pracuje v rámci stanovených menovitých parametrov a že nie sú prekračované hodnoty uvedené na typovom štítku.

V opačnom prípade nastavte výtláčny uzatvárací ventil alebo tlakový spínač.

6 Údržba

V prípade, že nebudete čerpadlo dlhšiu dobu používať a blíži sa mrazivé počasie, čerpadlo úplne vypustite.

Pred opätovným spustením skontrolujte hriadeľ, či nie je zablokovaný usadeninami alebo inými nežiaducimi nečistotami, a naplňte čerpadlo úplne kvapalinou.

UPOZORNENIE: pred vykonávaním údržby odpojte čerpadlo od napájania.

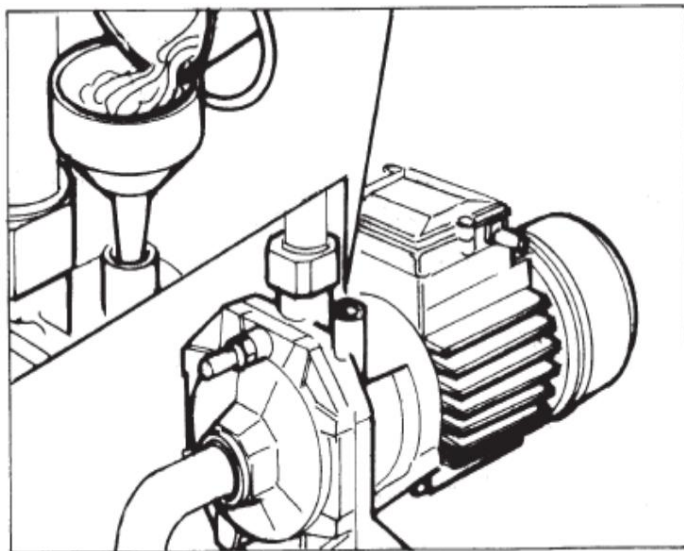
7 Demontáž

Pred demontážou uzavrite šupátka na saní aj výtlaku a vyprázdňte teleso čerpadla.

Pri demontáži a spätnej montáži postupujte podľa výkresu rezu uvedeného na nasledujúcich stranách návodu.

Pri demontáži čerpadla odskrutkujte montážne skrutky. Na strane motora odoberte pomocou skrutkovača kryt ventilátora (jedná sa o prítlačný kryt), odmontujte ventilátor a odskrutkujte štyri tiahla.

Pri objednávke náhradných dielov uveďte údaje uvedené na typovom štítku čerpadla a číslo daného dielu na výkrese rezu čerpadla.



BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pred montážnou a spustením čerpadla si pozorne prečítajte návod na obsluhu. Zariadenie nesmú obsluhovať osoby, ktoré sa podrobne nezoznámili s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu. Zariadenie ďalej nesmú obsluhovať osoby mladšie ako 16 rokov.
- Užívateľ zariadenia zodpovedá za zariadenie voči tretím osobám v mieste prevádzky.
- Pred spustením čerpadla sa uistite, že sú funkčné všetky bezpečnostné elektrické prvky. Požiadajte kvalifikovaného elektrotechnika, aby vykonal potrebné merania a skúšky.



Pri prevádzke čerpadla nie je prítomnosť obsluhy čerpadla nutná.

Čerpadlo musí byť k napájacímu zdroju pripojené cez nadprúdovú ochranu s menovitým vypínacím prúdom do 30

mA. Čerpadlo pripojte výhradne do uzemnenej napájacej siete spĺňajúcej platné predpisy.

Ochrana: min. 10 A.

Predpisy platné v Nemecku. Pri prevádzke čerpadla v bazénoch, záhradných jazierkoch a podobných oblastiach musia byť splnené bezpečnostné požiadavky stanovené normou VDE 0100, časť 702.

POZOR: Pred kontrolou čerpadla ho odpojte od napájania!

Výmena prírodného kábla vyžaduje použitie špeciálneho náradia, a preto ju môže vykonať výhradne zástupca výrobcu alebo jeho servisný technik.

Čerpadlo prevádzkujte iba s potrubím, ktoré nie je ľahšie ako gumová hadica, typ H07 RNF podľa normy DIN 57282 alebo DIN 57245.



- Parametre napájacej siete musia zodpovedať hodnotám uvedeným na typovom štítku čerpadla.
- Overtte si, že svorky elektrických káblov sa nachádzajú v miestach chránených pred vlhkosťou a pred prenikaním vody.

- Pred zapojením napájacieho kábla sa uistite, že zástrčka ani zásuvka nie sú poškodené.
- Pred začatím akejkoľvek práce na čerpadle najskôr čerpadlo odpojte od napájania.
- Nečistite čerpadlo prúdom tlakovej vody.
- Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých platných miestnych predpisov počas montáže a prevádzky zariadenia.
- Užívateľ je prijatím príslušných bezpečnostných opatrení (napr. inštalácia alarmu, redundantného čerpadla a pod.) povinný zabrániť vzniku nepriamych škôd spôsobených zaplavením priestoru v dôsledku závady na čerpadle.
- V prípade poruchy na čerpadle smú opravu vykonať výhradne pracovníci servisného strediska. Pri oprave smú byť použité iba originálne náhradné diely.
- Upozorňujeme, že v súlade so zákonom o požiadavkách na spoľahlivosť výrobkov, výrobca zariadenia nezodpovedá za škody spôsobené z nasledujúcich príčin:
 - a) nesprávne vykonané opravy, ktoré nevykonáva zástupca výrobcu alebo technik autorizovaného servisného strediska, alebo
 - b) pri výmene neboli použité ORIGINÁLNE NÁHRADNÉ DIELY, alebo
 - c) došlo k nedodržaniu pokynov a ustanovení uvedených v návode na obsluhu.

Rovnaké pravidlá platia aj pre príslušenstvo.

PROBLÉM	PRÍČINY	RIEŠENIE
Čerpadlo sa nespúšťa	- výpadok napájania - zablokovaný rotor, aktivácia tepelnej ochrany	- skontrolujte správnosť parametrov napájacieho napätia - čerpadlo demontujte a riadne vyčistite - uvoľnite čerpadlo
Čerpadlo nenasáva kvapalinu	- sací ventil nie je ponorený vo vode - v čerpadle nie je voda - vzduch v sacom potrubí - netesnosť sacieho ventilu - upchatý sací ventil - prekročená max. sacia hĺbka	- ponorte sací ventil čerpadla do vody - naplňte sacie potrubie vodou - skontrolujte tesnenie sacej rúrky - riadne vyčistite ventil - vyčistite sací kôš - skontrolujte saciu hĺbku
Nedostatočný výtlak	- príliš vysoká sacia hĺbka - zanesený pätný ventil - hladina vody rýchlo klesá - znížený čerpací výkon z dôvodu cudzích predmetov	- skontrolujte saciu hĺbku - riadne vyčistite ventil - umiestnite pätný ventil hlbšie - vyčistite rotor a vymeňte opotrebované diely
Čerpadlo vypína tepelná ochrana	- preťaženie motora v dôsledku nadmerného trenia	- demontujte a vyčistite čerpadlo, zabráňte prenikaniu cudzích predmetov do sania čerpadla počkajte, kým sa neaktivuje tepelný spínač (cca 20 min)

Informácie o likvidácii elektrického a elektronického odpadu v súlade so smernicou č. 2002/96/ES (RAEE).

Výstraha: opotrebované zariadenie neukladajte do bežného komunálneho odpadu.

Použitý elektrický a elektronický odpad likvidujte oddelene av súlade s platnými ustanoveniami predpisov o nakladaní, opätovnom využití a recyklácii týchto výrobkov.

Podľa predpisov platných v členských štátoch EÚ sú súkromní užívatelia s bydliskom v EÚ oprávnení bezplatne uložiť elektrický a elektronický odpad do zberných dvorov.

Ak máte problémy určiť najbližšie zberné miesto na uloženie odpadu, obráťte sa na predajcu, od ktorého ste zariadenie kúpili.

Osobám, ktoré likvidujú elektrický alebo elektronický odpad v rozpore s platnými ekologickými predpismi, môžu byť uložené sankcie podľa ustanovení týchto predpisov.

SK

Vyhlasenie o zhode ES

Vyhlasujeme, že výrobky uvedené v návode spĺňajú požiadavky nasledujúcich noriem:

• 2006/42/ES

(P2<2,2 kW - V/Hz men., bod na krivke pri Q_{max} LpA nameraná 70 dBA/R:1m - H :1,6m)

(P2 2,2 kW - V/Hz men., bod na krivke pri Q_{max} LpA nameraná 80 dBA/R:1m - H :1,6m)

• 2006/95/ES • 2004/108/ES

• 2000/14/ES

(P2<2,2 kW - V/men. Hz, bod na krivke pri Q_{max} LWA nameraná 84 dBA/LWA garantovaná 85 dBA/Aplikovaný predpis: Príloha V

(P2 2,2 kW - V/men. Hz, bod na krivke pri Q_{max} LWA nameraná 94 dBA/LWA garantovaná 95 dBA/Aplikovaný predpis: Príloha V

Súvisiace harmonizované normy:

• EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 12100/EN61000-6-3/EN62233 EN

ISO 3744