Návod k obsluze pro ponorná čerpadla
WQI, WQ, WQF, SN, Furiatka, Furia, KRAKEN, BIG, IP, IPE, SWQ, CTR

POZOR tento návod k obsluze obsahuje základní pokyny, které je nutno dodržet během instalace, provozu a údržby čerpadla. Důležité proto je, aby uživatel před zahájením instalace a uvedením čerpadla do provozu tento návod pozorně přečetl. Nedodržování těchto pokynů může mít za následek ohrožení jak osob, tak i zařízení samotného. Dále může vést ke ztrátě všech nároků na záruku.

VÝSTRAHA!

Tento spotřebič není určen pro používání osobami (včetně dětí), jímž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo, nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistili, že si nebudou se spotřebičem hrát.

POUŽITÍ:

Čerpadla, která jsou předmětem tohoto manuálu, jsou určena pouze k čerpání čisté a znečištěné vody. Profesionální ponorná čerpadla řady WQI lze používat v domácnostech pro vyprazdňování žump a kalových jímek, k čerpání vody ze zaplavených prostor, z bazénů apod.

Průměr pevných částic ve vodě nesmí přesahovat maximální hodnotu, povolenou pro daný typ čerpadla (viz technické údaje). Tyto částice nesmí být abrazivní povahy, jako je např. písek a štěrk. Obsah těchto pevných částic ve vodě nesmí být vyšší než 10%. Toto čerpadlo je určeno k čerpání vody bez pevných abrazivních prvků.

Čerpání vody s obsahem písku vede k rychlému opotřebení. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

Toto čerpadlo není vhodné k čerpání leptavých a hořlavých látek či kapalin s explozivními vlastnostmi (např. benzín, nafta apod.), potravinářských produktů anebo slané vody. Záruka výrobce se nevztahuje na selhání následkem čerpání těchto kapalin.
Maximální teplota čerpané vody může být 35^{o}

Toto čerpadlo není vhodné k čerpání vody s nadměrným obsahem minerálních prvků, které mohou vytvářet usazeniny na jeho vnitřních dílech. Provoz čerpadla za těchto podmínek vede k předčasnému opotřebení pracovních prvků. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

Toto čerpadlo nelze používat k čerpání vody s obsahem olejů a ropných derivátů. Provoz čerpadla za těchto podmínek vede k poškození pryžových prvků, např. kabelů či těsnění. Následkem toho může dojít k netěsnostem čerpadla či selhání motoru. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.
Čerpaná voda nesmí obsahovat látky s dlouhými vlákny, jejichž délka přesahuje max. průměr znečišťujících látek, specifikovaný v technických údajích daného typu čerpadla.

INSTALACE ČERPADLA

⚠ Ponorná čerpadla jsou čerpadla, která pracují ponořená v čerpané vodě. Minimální úroveň ponoru čerpadla během jeho provozu je 25 cm. Toto čerpadlo smí čerpat i při menším ponoření, avšak v tomto případě musí uživatel dohlížet na jeho provoz a při jakémkoliv přerušení provozu je nutno čerpadlo ihned vypnout.

Toto čerpadlo nesmí běžet "na sucho", tedy bez vody. Provoz "na sucho" vede k nevratnému poškození čerpadla. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

Tato čerpadla jsou vybavena plovákovým spínačem, což je elektrický ovladač, který čerpadlo automaticky zapíná a vypíná v závislosti na výšce hladiny vody.

⚠

Když se hladina vody zvedá, plovákový spínač, jehož těleso je uvnitř duté, stoupá nahoru s hladinou. Po dosažení hladiny pro zapnutí sjede kulička uvnitř plováku dolů a tím sepne elektrické kontakty. Následkem toho dojde k zapnutí motoru a čerpadlo začne pracovat. Během čerpání klesá hladina vody a tím klesá i plovák. Po dosažení hladiny pro vypnutí kulička uvnitř plováku sjede pryč a tím rozepne elektrické kontakty. Následkem toho dojde k vypnutí motoru a čerpadlo přestane pracovat. Úroveň hladiny pro zapnutí i vypnutí čerpadla může uživatel nastavit změnou délky kabelu mezi držákem plováku a plovákovým spínačem.

Minimální délka kabelu mezi držákem plováku a plovákovým spínačem musí být alespoň 8 cm. Při nedodržení tohoto doporučení může dojít k poškození izolace kabelu (viz obr.). V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

Minimální rozměry vyprazdňované nádrže musí umožňovat volný pohyb plováku v čerpané kapalině, aniž by došlo k jeho kontaktu se stěnami nádrže. Pokud se plovák může zachytit o stěnu nádrže, pak musí uživatel přímo dohlížet na jeho provoz a při jakémkoliv přerušení provozu je třeba čerpadlo ihned vypnout, aby nemohlo dojít k selhání čerpadla následkem chodu "na sucho". Voda z čerpadla protéká pod tlakem skrz výtlačné hrdlo (viz obr.) do tlakové hadice, která je na hadicový nástavec hrdla připojena.

Hadice je připojena k nástavci hrdla pomocí ocelové stahovací objímky. Při volbě tlakové hadice je třeba brát v úvahu, že konečná účinnost čerpadla závisí na průměru a délce této hadice. Čím je její průměr menší a čím je její délka větší, tím menší je účinnost čerpadla na konci hadice. Stejný princip platí i pro rozdíl mezi hladinou v nádrži, ze které se kapalina čerpá, a hladinou, na kterou tuto kapalinu potřebujeme čerpadlem dopravit. Čím větší je rozdíl mezi těmito hladinami, tím nižší je účinnost čerpadla. Parametr maximální výtlačné výšky, který je uveden v technických údajích, udává maximální tlak, generovaný čerpadlem. Při tomto tlaku bude účinnost čerpadla rovna nule. Při ponořování do vyprazdňované nádrže se čerpadlo spouští pomocí lana, připevněného na madle na tělese čerpadla.

⚠ **VÝSTRAHA!!! Je přísně zakázáno spouštět či vytahovat čerpadlo pomocí napájecího kabelu anebo plovákového spínače.** Spouštění či vytahování čerpadla pomocí napájecího kabelu anebo plovákového spínače vede k poškození kabelu, případně může mít za následek úraz po zásahu elektrickým proudem. Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě nedodržení tohoto požadavku ze strany uživatele. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

⚠ Pokud jsou na dně vyprazdňované nádrže kameny nebo písek, které by mohly poškodit oběžné kolo čerpadla, je nutno čerpadlo na laně ponořit do výšky minimálně 0,5 m nad skutečným dnem nádrže, aby nemohlo dojít k nasátí písku či kamenů.

Upozornění: Toto čerpadlo je mazáno olejem a tudíž může jakákoliv netěsnost vést k úniku oleje a tím ke znečištění čerpané vody.

VÝSTRAHA!!! Je přísně zakázáno dávat ruce resp. prsty do výtlačného či sacího hrdla za chodu čerpadla! Mechanismus v čerpadle může způsobit vážné poranění či ztrátu prstů.

ELEKTRICKÁ INSTALACE:
Toto čerpadlo musí být napájeno napětím 230V/50Hz s uzemněním.
Elektrická síť, ze které je motor čerpadla napájen, musí mít parametry, které odpovídají technickým údajům, uvedeným na typovém štítku čerpadla.

Zástrčka napájecího kabelu čerpadla musí být připojena do zásuvky sítě s aktivním uzemněním.
Výrobce v žádném případě nenese žádnou odpovědnost za újmy osob či věcné škody v případě připojení čerpadla do sítě bez příslušného uzemnění. Žlutý a zelený vodič připojovacího kabelu jsou určeny pro uzemnění.

Elektrická síť pro napájení motoru čerpadla musí být vybavena nadproudovou ochranou – jističem, který chrání motor před přetížením. Tento jistič musí být zapojen ve vzdálenosti asi 1 m od připojení ve svorkovnici. V případě přetížení motoru musí dojít k odpojení napájení a tlačítko spínače musí vyskočit. **Opětovné zapnutí čerpadla stiskem tohoto tlačítka je možné pouze po jeho odpojení z el. sítě** a po kontrole, zda nebylo zablokováno a případně po odstranění tohoto zablokování. Jakýkoliv pokus o odblokování čerpadla bez předchozího odpojení od el. sítě může mít za následek vážné poranění. Skříňka svorkovnice musí být chráněna před nečistotami a vlhkostí.

Aby byla zajištěna účinná ochrana motoru před přetížením, musí být tento ochranný jistič, např. typ M611, správně nastavený na jmenovitý proud vinutí, jehož hodnota je uvedena na typovém štítku motoru. Toto čerpadlo sice může pracovat i bez této ochrany, avšak v případě poruchy, způsobené přetížením, je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

Instalace pro přívod elektrické energie musí být vybavena zařízením zbytkového proudu (RCD), které má hodnotu zbytkového provozního proudu ΔIn nepřesahující 30 mA. Výrobce v žádném případě nenese žádnou odpovědnost za újmu osob či věcné škody v případě připojení čerpadla na zdroj elektrického napájení bez příslušného jističe.

Je zakázáno zapínat čerpadlo, pokud jsou v čerpané vodě osoby nebo zvířata.

Toto čerpadlo nesmí být zapnuto a používáno v případě poškozené izolace napájecího kabelu anebo kabelu plováku. V tomto případě je třeba kontaktovat vašeho prodejce anebo přímo výrobce za účelem výměny poškozeného kabelu. Záruka výrobce se nevztahuje na mechanické poškození kabelu. Použití čerpadla s poškozenou izolací kabelu může vést k zaplavení motoru, případně může mít za následek i úraz po zásahu elektrickým proudem.

Pokud čerpadlo pracuje ve větší vzdálenosti od budov a zdroj napájení je tedy možné zajistit pouze s použitím prodlužovacího kabelu, jehož délka je větší než 20 m, pak musí být bezpodmínečně zajištěna kontrola napětí na konci tohoto prodlužovacího kabelu ještě před zapnutím čerpadla. Je třeba vzít v úvahu, že s rostoucí délkou kabelu klesá napájecí napětí na jeho konci.

Toto čerpadlo se nesmí používat při poklesu napětí pod 210 V. Použití čerpadla za těchto podmínek může vést k přetížení motoru a tím k jeho poškození. V tomto případě je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.

ÚDRŽBA:

Před zahájením jakéhokoliv úkonu údržby musí být čerpadlo odpojeno od sítě.
V případě zablokování oběžného kola nečistotami musí následné servisní úkony uživatele zahrnovat rovněž vyčištění vnitřního prostoru skříně čerpadla. Po každém použití je třeba čerpadlo vyjmout z vyprazdňované nádrže a nechat propláchnout jeho zapnutím v čisté vodě.

SKLADOVÁNÍ:
Očištěné čerpadlo je třeba skladovat v suché místnosti.

Je třeba zajistit, aby čerpadlo při skladování nebylo usazeno na napájecí kabel. Při delším skladování a kvůli hmotnosti čerpadla by mohlo dojít k poškození izolace kabelu.

LIKVIDACE ČERPADLA:

Čerpadlo a jeho opotřebované části nepatří do běžného odpadu!
Toto zařízení, jeho obal i příslušenství a všechny jeho části jsou z recyklovatelných materiálů a proto se musí likvidovat v souladu s příslušnými platnými předpisy a místními vyhláškami.

PROHLÁŠENÍ SHODY EU (modul A)

PHU DAMBAT
Adresa výrobního závodu: Gawartowa Wola 38, 05-085 KAMPINOS, Polsko tímto prohlašujeme na svoji plnou odpovědnost, že čerpadla typových řad: WQF, WQ, WQI, CTR, SWQ, IP, IPS, Furiatka, Furia, IPE, SN, KRAKEN, BIG, na které se toto Prohlášení vztahuje, jsou vyrobena v souladu s následujícími směrnicemi EU:
1) MD 2006/42/EC (použité normy EN 292-1:1991, EN 292-2-1991/A1: 1995, PN- EN 809:1999/AC: 2004)
2) EMC 2004/108/EC (použité normy PN-EN 55014-1:2004, PN-EN 61000-3-2:2004)
3) LVD 2006/95/EC (použité normy PN-EN 60335-1:2004+A1:2005+A2:2008+ A12:2008, PN-EN 60335-2-1:2005)

Adam Jastrzębski 23. 01.2011

MOŽNÉ PROVOZNÍ PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ:

Problém:	**Možná příčina:**	**Řešení problému:**
Čerpadlo nepracuje	Plovákový spínač je v poloze "VYP"	Vyčkat, dokud množství vody v nádrži nebude dostatečné pro automatické zapnutí čerpadla pomocí plovákového spínače.
	Nedostatečné množství vody v čerpané nádrži, které neumožní pohyb plováku do polohy "ZAP"	
	Plovákový spínač se o něco zachytil a tudíž se nemůže dostat do polohy"ZAP"	Zkontrolovat, zda se plovák může volně pohybovat.
	Chybí napětí	Zkontrolovat, zda je elektrická zástrčka kabelu čerpadla řádně zasunuta do elektrické zásuvky sítě.
		Zkontrolovat jištění zástrčky a jističe el. sítě, případně veškeré pojistky el. instalace, které mohou vypínat přívod el. proudu ze sítě.
		Zkontrolovat hlavní přívod napájecího proudu i do okolních budov: – napájecí proud může být odpojen dodavatelem el. energie v dané lokalitě.

	Čerpadlo je zablokováno	Odpojit zdroj napájecího napětí od čerpadla. Po vyjmutí čerpadla z nádrže odblokovat oběžné kolo. Před opětovným ponořením čerpadla do nádrže zkontrolovat, zda se může oběžné kolo opět volně otáčet.
Čerpadlo pracuje, ale nedodává vodu	Nástavec hrdla anebo výtlačná hadice jsou ucpané	Odpojit zdroj napájecího proudu od čerpadla. Po vyjmutí čerpadla z nádrže uvolnit nástavec hrdla anebo výtlačnou hadici. Zkontrolovat a případně pročistit výtlačné vedení.
	Příliš velký odpor průtoku ve výtlačné hadici	Zkontrolovat, zda není překročena maximální výtlačná výška pro daný typ čerpadla. Tlak, vytvářený čerpadlem, ovlivňuje rozdíl mezi hladinou vody v nádrži, délka výtlačné větve (hadice) a její průměr. Pokud je odpor průtoku příliš vysoký pro daný typ čerpadla, pak čerpadlo vyměnit za jiný vhodný typ s vyšší jmenovitou výtlačnou výškou.
	Nedostatek vody v čerpané nádrži	Zkontrolovat, zda se plovák nezachytil o stěnu nádrže, čímž je zabráněno automatickému vypnutí. V tomto případě plovák uvolnit.
Čerpadlo nevypíná i přesto, že voda je již vyčerpaná	Plovák se zachytil o stěnu nádrže anebo o výtlačnou hadici	Zkontrolovat, zda se plovák nezachytil o stěnu nádrže, čímž je zabráněno automatickému vypnutí. V tomto případě plovák uvolnit.
	Plovákový spínač je zablokován v poloze "ZAP"	Plovákový spínač nechat vyměnit autorizovaným servisem.
Provoz čerpadla byl přerušen. Tepelný spínač, instalovaný uvnitř čerpadla, přerušuje napájecí napětí.	Čerpadlo není dostatečně ponořené do vody	Zkontrolovat úroveň hladiny v čerpané nádrži, resp. uvolnit plovák.
	Teplota čerpané vody je příliš vysoká	Zkontrolovat, zda teplota vody není příliš vysoká pro daný typ čerpadla.
Čerpadlo zapíná a vypíná příliš často	Ve výstupu z čerpadla není instalován vratný ventil. Když čerpadlo vyčerpá vodu až na úroveň vypnutí plovákovým spínačem, voda začne proudit zpět z výtlačné hadice do nádrže. Po výtoku množství vody, dostatečného pro zapnutí, plovákový spínač opět čerpadlo zapne. Tento cyklus se neustále opakuje.	Instalovat zpětný ventil na výstup čerpadla a tím se zabrání zpětnému toku vody přes čerpadlo zpět do nádrže.

Rok udělení certifikace pro označení CE .....
(vyplňuje prodejce na základě údajů typového štítku)

ZÁRUČNÍ LIST

Výrobek :……

Typ :…….

Výrobní číslo :……..

Datum prodeje :……

……
razítko, podpis a přesná adresa prodejny

……
zapojení el. motoru provedl

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Na výrobek se poskytuje záruka 24 měsíců ode dne prodeje.

2. **Záruka se vztahuje na všechny vady výrobku a jeho součástí, které se staly nepoužitelnými následkem vadného materiálu, chybného opracování, nebo vadné konstrukce, při dodržení zásad montáže dle provozně montážních předpisů výrobce.**

3. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé nesprávným zapojením nebo nevhodnou obsluhou, nebo z jiného důvodu, než je uvedeno v bodě 2.

4. Spotřebitel tratí nárok na záruku v případě že :

a) provedl sám, nebo dal provést třetí osobou jakoukoliv změnu nebo opravu bez vědomí a souhlasu dodavatele.
b) Provedl změny, případně jiné úpravy v textu a datech záručního listu.
c) Při montáži, obsluze a používání nebyly dodrženy provozně montážní předpisy výrobce.