Vysokotlaká čerpadla WALRUS Typ TH

NÁVOD K OBSLUZE

PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ PŘEDPIS

Verze 1.0 – vydaná 5.3.2014

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili tento výrobek, a prosíme Vás před uvedením do provozu o přečtení tohoto Návodu pro montáž a obsluhu.

OBSAH:			str.
1.	**VŠEOBECNÉ POKYNY**		2
	1.1	Použití	2
	1.2	Specifikace	2
2.	**BEZPEČNOST**		3
	2.1	Souhrn důležitých upozornění	3
3.	**TECHNICKÉ ÚDAJE**		4
4.	**TECHNICKÝ POPIS ČERPADLA**		4
	4.1	Výrobní štítek	5
	4.2	Jednotlivé části zařízení	5
	4.3	Doprava a skladování	6
5.	**PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI**		6
	5.1	Všeobecně	6
	5.2	Zapojení čerpadla	7
	5.3	Provoz, obsluha a údržba elektrických zařízení	7
6.	**PROVOZ ČERPADLA**		8
	6.1	Všeobecné požadavky	8
	6.2	Uvedení do provozu	8
7.	**ÚDRŽBA A OPRAVY**		9
	7.1	Všeobecně	9
	7.2	Servis, opravy, náhradní díly	9
	7.3	Servisní střediska a sběrny oprav	10
	7.4	Likvidace čerpadla	11
8.	**OBSAH DODÁVKY**		11
9.	**PROVOZNÍ PORUCHY, JEJICH PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ**		11
10.	**ZÁRUKA**		12
11.	**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**		13
	ZÁRUČNÍ LIST		

V tomto návodu jsou uvedeny pokyny nezbytné pro správné provozování, obsluhu, údržbu, bezpečnost provozu apod. Proto je nezbytné, abyste si tento text před zahájením provozní instalace a uvedením čerpadla do provozu důkladně pročetli. Po přečtení uschovejte pečlivě tento návod i se záručním listem.

Nedovolené zásahy do čerpadla, event. nesplnění požadovaných pokynů má za následek ztrátu záruky.

Manipulujte s čerpadlem opatrně. Zkontrolujte, jestli dodané položky odpovídají dodacímu listu a ujistěte se, že jste obdrželi všechny součásti zařízení. Prověřte, zda nedošlo k poškození při přepravě. Pokud zjistíte závadu, ihned s dopravcem zaevidujte příslušné poškození.

1.0 VŠEOBECNÉ POKYNY

1.1. POUŽITÍ

Přenosná vysokotlaká čerpadla řady TH jsou určená k čerpání čisté vody. Při použití na čerpání vod obsahujících látky abrazivního charakteru (např. jemný písek) je nutné počítat se zvýšeným opotřebením hydraulických částí čerpadla.

Maximální teplota čerpané kapaliny je 40°C.
Maximální hustota čerpaného média je 1000 kg/m^3.
Dovolený rozsah pH čerpané kapaliny je 5,5 až 8,5.
Maximální dovolený výtlačný tlak 1,96 MPa pro TH250P a 2,94 MPa pro TH400P.

Čerpadla lze použít pro domácí i průmyslové mytí a čištění, pro dodávku vody (vysoký tlak a malý průtok), pro aplikaci zahradních a zemědělských postřiků, a pro zkoušení těsnosti potrubních systémů.

Čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavin, ropných produktů a do prostředí s nebezpečím výbuchu.

Čerpadla jsou určena pro práci ve vodorovné pracovní poloze.

1.2. SPECIFIKACE

POZOR Důkladně se seznamte se specifikacemi pro Vámi zakoupené čerpadlo.

Teplota okolního vzduchu v rozsahu 0-40°C.

1.2.1. Hladina hlučnosti:

Hladina akustického tlaku A vyzařovaného čerpadlem při použití váhového filtru A nepřesahuje 70 dB. Nejvyšší okamžitá (špičková) hodnota akustického tlaku váženého funkcí C nepřesahuje 63 Pa (130 dB vztaženo na 20 μPa). Hladina akustického výkonu nepřesahuje hodnotu 85 dB. Při měření emisí hluku šířícího se vzduchem ze strojního zařízení byly dodrženy podmínky a metody v souladu s ČSN EN 809: 1999, ČSN EN 12639: 2000, ČSN EN ISO 3744: 1996 a ČSN EN ISO 4871: 1998.

2.0 BEZPEČNOST

Tento návod k obsluze obsahuje pokyny, které je nutno dodržet během provozní instalace, provozu a údržby čerpadla. Je proto nutné, aby příslušní odpovědní pracovníci a obsluhující osoby si před zahájením provozní instalace a uvedením čerpadla do provozu návod důkladně pročetli. Je rovněž nutné, aby návod k obsluze byl v místě provozní instalace čerpadla neustále k dispozici. Dodrženy musí být nejen všeobecné bezpečnostní pokyny uvedené pod tímto základním bodem pro bezpečnost, ale také veškeré specifické bezpečnostní pokyny, uvedené dále. Bezpečnostní pokyny obsažené v tomto návodu k obsluze, jejichž nedodržení by mohlo vést k ohrožení bezpečnosti, jsou označeny symbolem ⚠, nebo v případech zahrnujících elektrickou bezpečnost symbolem ⚡.

Bezpečnostní pokyny, které musí být vzaty v úvahu z důvodu bezpečného provozu čerpadla nebo čerpacího soustrojí a ochrany samotného čerpadla, nebo čerpacího soustrojí, jsou značeny návěstím: **POZOR**

2.1. SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ

kterých je nutno dbát při manipulaci, obsluze a používání čerpadel

POZOR ⚠ ⚡

2.1.1. Zapojení na napětí podle štítkových údajů.

2.1.2. Při veškeré manipulaci, použití, zapojení, údržbě a opravách je nezbytné respektovat platné národní předpisy a normy.

2.1.3. S čerpadlem manipulujte pouze ze držadlo, nenamáhejte kabel ani hadice tahem!

2.1.4. Ujistěte se, že jsou přípojky hadic opatřeny těsněním a řádně dotaženy.

2.1.5. Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy.

2.1.6. Čerpadlo by mělo být umístěno co nejblíže sací nádrži kvůli snížení sací výšky.

2.1.7. Nespouštějte čerpadlo nasucho! Teplota čerpaného média nesmí překročit 40°C.

2.1.8. Čerpaná kapalina nesmí obsahovat cizí částice (písek, hlínu apod.). V opačném případě dojde k opotřebení hydraulických částí a ke snížení životnosti čerpadla.

2.1.9. Čerpadlo nesmí být použito pro čerpání viskózních kapalin, práškových chemikálií a hořlavin!

2.1.10. Po čerpání chemických zemědělských či zahradních postřiků je nutné čerpadlo pročistit čerpáním čisté vody po dobu 2 až 3 minuty. Jinak dojde ke korozi částí čerpadla. Čerpání práškových chemikálií není dovoleno!

2.1.11. Výtlačný tlak nesmí překročit maximální dovolený tlak, na který jsou čerpadla konstruována viz.kap.3.

2.1.12. Za mrazu se nesmí nechat odstavené čerpadlo a příslušenství venku, neboť může dojít ke zmrznutí vody a následnému poškození čerpadla a příslušenství.

2.1.13. Při jakékoliv manipulaci v elektrické části čerpadla nutno předem odpojit přívod od sítě a zabránit možnosti připojení na síť omylem. Totéž platí při údržbě a seřizování pohyblivých částí.

2.1.14. Při připojení, kontrolách a revizích je nezbytné dodržet platné národní normy a nařízení.

2.1.15. Je zakázáno sání vody z nádrží, bazénů či jezírek jsou-li ve vodě lidé!

3.0 TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	Výkon	Sací / Výtlačné Hrdlo **	Napětí - Fáze*	Počet pólů	Maximální výstupní tlak	Průtok max.	Jmenovitý proud	Rozměry			Hmotnost
								Délka	Šířka	Výška	
	W	“			MPa	l/min	A	mm	mm	mm	kg
TH250P	**250**	**½“ / ¼“**	**1**	**4**	**1,96**	**7,5**	**2,0**	**358**	**288**	**261**	**12,6**
TH400P	**370**	**½“ / ¼“**	**1**	**4**	**2,94**	**7,5**	**4,4**	**358**	**288**	**261**	**15,5**

* Napájecí napětí: 1F – jednofázové – 1 + N + PE230V ČSN EN 60204-1
** Vnější závit

4.0 TECHNICKÝ POPIS ČERPADLA

Přenosná vysokotlaká čerpadla WALTUS typu TH jsou kompaktní radiální pístová čerpadla poháněná elektromotorem.

Elektromotor tvoří s čerpadlem jeden celek. Rotor elektromotoru má prodlouženou hřídel pro upevnění vačky, která přes kuličkové ložisko pohybuje tyčí se dvěma pístky. Přes ventily s odpruženou kuželkou je kapalina tlačena do horního výtlačného kanálku. Při zpětném pohybu pístku je voda nasávána z dolního sacího kanálku.

Na výtlačném kanálku je přepouštěcí ventil, kterým lze nastavit tlak ve výtlačné hadici až do maximální hodnoty výstupního tlaku viz kap.3.

Motor čerpadla uložen ve valivých ložiskách mazaných tukem. Životnost tukové náplně ložisek je shodná s životností ložisek. Čerpadla jsou konstruována jako pravotočivá při pohledu od motoru.

Čerpadlo musí být provozováno s příslušným ovládacím a jistícím zařízením.

Napájecí kabel čerpadla je zakončen standardní zástrčkou 1f/230V.

4.1. VÝROBNÍ ŠTÍTEK (příklad označení pro čerpadlo TH250P)

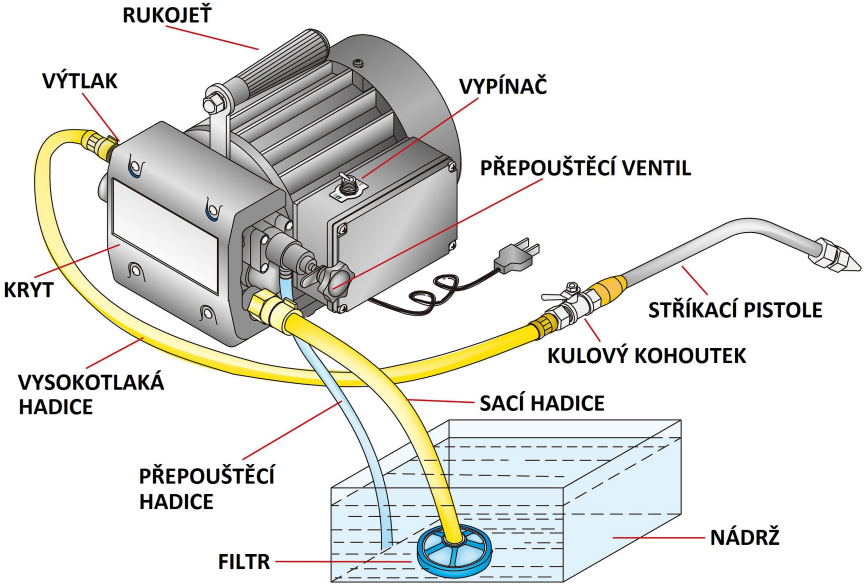
U – napětí [V]
Pm – výkon [W]
f – frekvence [Hz]
n – otáčky [min^{-1}]
1 Φ – jednofázové provedení
I – jmenovitý proud [A]
IP – krytí elektromotoru
m – hmotnost [kg]
tmax – max.teplota média [°C]
p – max.výstupní tlak [MPa / $kg.cm^{-2}$]
Q – max.průtok [l/min]

WALRUS **Typ TH250P** CE

U 230 V	P_m 250 W	f 50 Hz	4P	n 1430 min^{-1}
1 Φ	I 2,0 A	IP 54	m 12,6 kg	t_{max} 40°C
p 1,96 MPa = 20 $kg.cm^{-2}$			Q 7,5 $l.min^{-1}$	

WALRUS PUMP CO., LTD.

4.2. JEDNOTLIVÉ ČÁSTI ZAŘÍZENÍ



4.3. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

POZOR **Čerpadlo možno přepravovat v horizontální poloze. Musí být pevně ukotveno, aby se nepřevrátilo nebo neodvalovalo.**

Pro manipulaci používejte pouze rukojeť čerpadla jen za závěs, nikdy nenamáhejte kabel ani hadice osovým tahem!!

Za mrazu se nesmí nechat odstavené čerpadlo a příslušenství venku, neboť může dojít ke zmrznutí vody a následnému poškození čerpadla a příslušenství. Stane-li se, že zmrznou zbytky vody v hydraulickém prostoru, čerpadlo nespouštějte a umístěte do tepla, kde je nechte rozmrznout. N**ikdy nepoužívejte k rozmrazení plamene**!

Před delším skladováním nebo odstávce čerpadla je třeba:

- propláchnout čerpadlo čerpáním čisté vody po dobu 2-3 minut
- umístit čerpadlo v suchém prostředí

Čerpadlo a příslušenství mohou být skladovány v suchém a dobře větraném prostředí při teplotách v rozsahu –25°C až +55°C. Po krátkou dobu nepřesahující 24 hodin mohou být skladovány až při teplotě +70°C.

Čerpadlo a zejména přívodní kabel nevystavovat dlouhodobě přímému slunečnímu záření ani jinému druhu degradujícího záření. Může dojít k narušení struktury pryžových a plastových částí.

5.0 PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

5.1. VŠEOBECNĚ

Připojení k elektrické síti a kontrolu tohoto připojení musí provést odborník a musí vyhovovat platným národním předpisům a normám.
Čerpadlo musí být správně a bezpečně uzemněno.

5.1.1. Je nezbytné instalovat:

- Jistič, vhodný pro odpojení podle ČSN EN 60947-2

5.1.2. Ochranná zařízení pro nadproudové jištění:

Není-li jako odpojovací zařízení použit jistič podle ČSN EN 60947-2 (viz 5.1.1), je třeba instalovat samostatné pojistky nebo jističe pro přívodní vodiče.

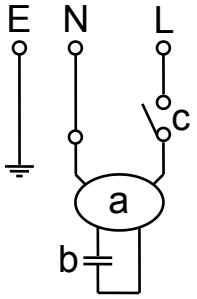
Pojistka: jmenovitý proud pojistky 100 % - 115 % jmenovitého proudu čerpadla
Charakteristika: gG

Jistič: jmenovitý proud jističe 100 % - 115 % jmenovitého proudu čerpadla.

5.1.3.
Elektromotor čerpadla je nezbytné chránit před zkratem a přetížením vhodným ochranným prvkem, který při poruše vypne vázaně všechny pracovní vodiče. Ochranná zařízení proti přetížení musí odpovídat ČSN EN 60947-4-1. Nastavení ochranného prvku před přetížením musí být podle jmenovitého proudu elektromotoru, který je uveden na štítku čerpadla, viz odstavec 4.1. a odstavec 3.0.

5.1.4. Je zakázáno sání vody z nádrží, bazénů či jezírek jsou-li ve vodě lidé!

5.2. ZAPOJENÍ ČERPADLA



Napájecí kabel čerpadla je zakončen standardní zástrčkou 1f/230V.

Schéma zapojení jednofázového motoru:

a : vinutí motoru

b : kondenzátor

c : vypínač

E : zemnící vodič Barva : žlutozelená (zelená)

L : silový vodič Barva : hnědá

N : silový vodič Barva : modrá

ČERPADLA NENÍ MOŽNÉ POUŽÍVAT PRO HOŘLAVÉ A VÝBUŠNÉ KAPALINY.

POVOLENÝ POKLES NAPĚTÍ JE 10% NAPĚTÍ JMENOVITÉHO.

JEDNOFÁZOVÉ ČERPADLO JE KONSTRUOVÁNO JAKO PRAVOTOČIVĚ PŘI POHLEDU OD MOTORU.

NESPOUŠTĚJTE A NEPROVOZUJTE ČERPADLO NIKDY „NA SUCHO“.

ZAJISTĚTE, ABY NAPĚTÍ BYLO SHODNÉ S ÚDAJEM NA ŠTÍTKU ČERPADLA.

5.3. PROVOZ, OBSLUHA A ÚDRŽBA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Před uvedením do provozu je třeba provést kontrolu elektrické části a to zejména:

- kontrolu neporušenosti přívodního kabelu čerpadla a zástrčky
- kontrolu neporušenosti pryžového krytu vypínače
- kontrolu správného nastavení proudové ochrany
- kontrolu zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím

Čerpadlo se nesmí přenášet při zapnutém elektromotoru.

POZOR Zjistí-li se při obsluze závada na elektrickém příslušenství, nebo na čerpadle, musí se čerpadlo ihned vypnout a o závadě informovat osobu s elektrotechnickou kvalifikací.

Elektropříslušenství je třeba kontrolovat při častějším používání minimálně 1x za měsíc, při občasném používání 1x za šest měsíců a před každým uvedením do provozu a to **osobou s elektrotechnickou kvalifikací podle platných národních předpisů a norem.**

Zejména se provádí kontrola zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím, kontrola neporušenosti přívodního kabelu nebo čerpadla. Výměnu kabelu i opravu dalších částí čerpadla, při které dochází k uvolňování těsnicích ploch, je třeba svěřit servisnímu středisku či opravně, protože je třeba zpětně zajistit těsnost všech rozebíraných těsnicích spojů.

Upozornění!
Jakékoliv práce na čerpadle spojené s demontáží svorkovnicového prostoru, elektrickým zapojením, odpojením motoru a výměnou kabelu musí provádět odborník s náležitou kvalifikací při dodržování platných národních předpisů a norem o zapojování elektrických spojů.

Zapojení přívodního kabelu NESMÍ být prováděno osobou neznalou a nepovolanou!

6.0 PROVOZ ČERPADLA

6.1. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

Před uvedením čerpadla do provozu je nutno obsluhující osoby seznámit s pokyny dle tohoto návodu, potřebnými pro správné a bezpečné provozování. Na nutnost dodržování tohoto požadavku je kladen důraz, protože se jedná o výrobek, který pracuje v mokrém prostředí, které je z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem hodnoceno jako zvlášť nebezpečné.

6.2. UVEDENÍ DO PROVOZU

6.2.1. Čerpejte pouze čistou vodu bez mechanických nečistot do teploty 40°C. V případě čerpání vody s mechanickými částicemi (písek apod.) dojde k poškození čerpadla, nebo ke zkrácení životnosti!

6.2.2. Zajistěte dostatečné množství vody v sací nádrži – provoz nasucho je nepřípustný!

6.2.3. Neumisťujte sací filtr do bláta nebo písku, a nedovolte, aby se ucpal filtr nebo sací hadice.

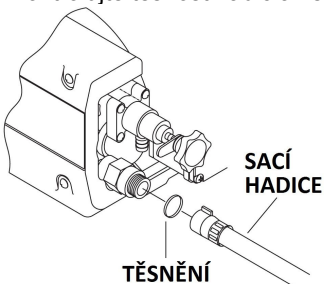
6.2.4. Jako zdroj vody lze použít hadici napojenou na domovní rozvod vody. Pozor – i při vypnutém čerpadle protéká voda do výtlačné hadice čerpadla!

6.2.5. Zástrčku udržujte vždy suchou, v opačném případě hrozí nebezpečí zkratu.

6.2.6. S čerpadlem manipulujte pouze za držadlo, nikoliv za přívodní kabel či hadice.

6.2.7. Čerpadlo umístěte na pevnou vodorovnou podložku co nejblíže sací nádrži.

6.2.8. Zkontrolujte těsnost hadic a všech spojů.

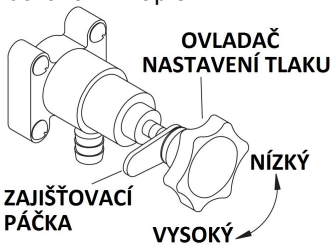


6.2.9. Ponořte sací hadici s filtrem a obtokovou hadici do sací nádrže.

6.2.10. Po zapnutí čerpadla a otevření výtlačného kohoutu kontrolujte, zda z trysky vytéká voda. Zkontrolujte správné ponoření sací hadice tak, aby se v hadici nevytvářely vzduchové bubliny.

6.2.11. Kontrolujte hlučnost čerpadla a provozní podmínky.

6.2.12. Nastavte výstupní tlak – viz obrázek a zajistěte nastavení pomocí páčky. Pozor - výtlačný tlak nesmí překročit maximální dovolený tlak, na který jsou čerpadla konstruována viz.kap.3!



6.2.13. Za mrazu se nesmí nechat odstavené čerpadlo a příslušenství venku, neboť může dojít ke zmrznutí vody a následnému poškození čerpadla a příslušenství. Stane-li se, že zmrznou zbytky vody v hydraulickém prostoru, čerpadlo nespouštějte a umístěte do tepla, kde je nechte rozmrznout. N**ikdy nepoužívejte k rozmrazení plamene**!

6.2.14. Čerpadlo není určeno pro prostředí s nebezpečím výbuchu, pro čerpání olejů, organických roztoků a vody teplé více jak 40°C.

6.2.15. Po čerpání chemických zemědělských či zahradních postřiků je nutné čerpadlo pročistit čerpáním čisté vody po dobu 2 až 3 minuty. Jinak dojde ke korozi částí čerpadla. Čerpání práškových chemikálií není dovoleno!

6.2.16. Dbejte na to, aby čerpadlo nespadlo na zem a chraňte jej před vnějšími údery.

7.0 ÚDRŽBA A OPRAVY

7.1. VŠEOBECNĚ

7.1.1. Během provozu nepotřebuje čerpadlo žádnou údržbu, při dodržení výše uvedených pokynů.

7.1.2. Pro zabránění provozu čerpadla na sucho hlídat výšku minimální hladiny v sací nádrži.

7.1.3. Mazání – ložiska motoru a vačkového hřídele jsou naplněna stálou tukovou náplní a nevyžadují domazávání. Ve výbavě čerpadel nejsou termostaty ložisek.

7.2. SERVIS, OPRAVY, NÁHRADNÍ DÍLY

Případné opravy a servis v záruční době provádějte pouze v autorizovaném servisním středisku. Pozáruční opravy doporučujeme svěřit taktéž servisnímu středisku.

Všechny náhradní díly použité při opravě musí být původní a dodatečné náhradní díly musí být odsouhlaseny dovozcem.

7.3. SERVISNÍ STŘEDISKA A SBĚRNY OPRAV

BENEŠOV - Bystřice	Pavel Šobra	Karla Nového 16	tel.	317 793 431
BEROUN - Zdice	Miroslav Holotina	Čs. Armády 140	tel.	604 565 624
BLANSKO - Sloup	Roman Kučera	Sloup 224	tel.	516 435 366
BRNO	AQUA TREND O.K. spol. s r.o.	Příční 29	tel.	545 213 597
BRNO	PUMPA, a. s.	U Svitavy 1	tel.	548 422 611
BRNO	SERVIS PUMP s.r.o.	Nové Sady 28	tel.	605 247 992
BŘECLAV - Ladná	Michal Doležal - čerpadla	Anenská 25	tel.	519 355 145
BZENEC	SIGSERVIS s.r.o.	Nádražní 532	tel.	518 384 603
ČESKÁ LÍPA	SIGSERVIS s.r.o.	Dolní Libchava 10	tel.	487 871 027
ČESKÁ SKALICE	VODA CZ s.r.o.	Podhradní 70	tel.	603 455 288
ČESKÉ BUDĚJOVICE	Čerpadla NEPTUN s.r.o.	Rudolfovská 113	tel.	387 319 069
ČESKÉ BUDĚJOVICE	ROB k.s.	Riegrova 65	tel.	387 311 150
HRADEC KRÁLOVÉ	Petr Malý - ALEKO	Vlčkovice 20	tel.	495 588 230
HUMPOLEC	VODAK Humpolec s.r.o.	Pražská 544	tel.	602 443 436
CHABAŘOVICE	Luděk Pizúr - PIKOLO	Nám.9.května 205	tel.	475 225 087
JABLUNKOV	GONAP spol. s r.o.	Mosty u Jablunkova 1030	tel.	731 414 429
JIČÍN	Čerpadla Vrchlabí s.r.o.	Lidické nám. 6	tel.	733 747 736
JIČÍN - Jičíněves	Jiří Palička - REPAS	Bývalý statek	tel.	493 557 160
JIRKOV - Pesvice	Miroslav Potměšil - POTEX	Pesvice 68	tel.	474 685 402
KOLÍN	PLAČEK&BoLD	Plynárenská 824	tel.	321 721 712
KRALUPY nad Vltavou	SCHWARZ PUMPE s.r.o.	Areál „Kaučuku“	tel.	315 718 020
KRNOV	Flowservice s.r.o.	Petrovická 363/61	tel.	554 625 492
KROMĚŘÍŽ - Kvasice	Božena Vyoralová	Družstevní 112	tel.	573 359 227
LIBEREC	Miroslav Jeník - AQUA SERVIS	Janáčkova 877/10	tel.	485 130 012
LIBEREC	GLEM s.r.o.	Sokolské nám. 309/4	tel.	482 710 877
LOUNY - Počerady	ELNA Servis Počerady s.r.o.	Počerady 54	tel.	602 319 293
LOVOSICE - Sulejovice	Miloš Voborník - čerpadla motory	Kaplířova 233	tel.	604 246 842
LUTÍN	Milan Tomášek - TOMEX	Třebčínská 199	tel.	585 944 737
MARIÁNSKÉ LÁZNĚ	Martin Korčák	Drmoul, Plzeňská 254	tel.	354 671 100
MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	AQUASERV s.r.o.	Nádražní 6 areál VHOS	tel.	461 357 171
MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	Miroslav Šibor	Sušice 5	tel.	732 488 601
NÁCHOD	JOŠT - PÁSLER s.r.o.	Broumovská 39	tel.	491 421 996
NÁMĚŠŤ NA HANÉ	Vladimír Šťastný	Biskupství 169	tel.	777 668 329
NECHANICE	ARKUDA sdružení	Radíkovice 41	tel.	606 186 304
NEJDEK	PEROMA Elektromotor servis s.r.o.	Pozorka 96	tel.	353 925 173
NYMBURK	PUMP Service Trejbal	Kovanice 161	tel.	325 514 505
OLOMOUC	AQUA TREND O.K. spol. s r.o.	Hodolanská 17	tel.	585 311 340
OLOMOUC	SIGSERVIS s.r.o.	Hálkova 20	tel.	585 229 516
OLOMOUC	K+H čerpací technika s.r.o.	Dolní Novosadská 66	tel.	585 435 210
OLOMOUC	PUMPA a.s.	Střední Novosadská 10/18	tel.	585 226 892
ORLOVÁ - Poruba	DORNET s.r.o.	Nádražní 483	tel.	596 511 481
OSTRAVA	Pavel Zábran - CZ PUMPY	Poděbradova 44	tel.	596 122 701
PARDUBICE	REMONT čerpadla s.r.o.	Sakařova 113	tel.	466 260 261
PARDUBICE	AZURA-AQUA s.r.o.	Na Záboří 2511	tel.	606 278 073
PARDUBICE - Čeperka	Petr Syrůček	B. Němcové 15	tel.	602 186 277
PÍSEK	Opravna elektromotorů Kápl a spol.	Hradišťská 2460	tel.	382 214 488
PLZEŇ	Pavel Brožík - opravy čerpadel	Domažlická 1123/194	tel.	377 386 716
PLZEŇ - Vejprnice	Jiří Fučík - Droojf	Tlučenská ul.	tel.	377 826 254
PRAHA	PUMPA a.s.	U Pekáren 2	tel.	272 011 611
PRAHA - Kyje	SIGMONT PRAHA s.r.o.	Hamerská 536	tel.	281 861 722
PRAHA - Libeň	AD AQUA sdružení	Na Stráži 5	tel.	283 841 392
PRAHA - Nusle	AQUA-THERMO spol. s r.o.	Bartoškova 18	tel.	241 741 200
PRAHA - Zličín	Jan März - REP Servis čerpadla	Do Blatin 343	tel.	251 566 186
PROSTĚJOV	AQUA TREND O.K. spol. s r.o.	Svatoplukova 64	tel.	582 346 498

STRAKONICE	Karel Buchtele	Kuřimany 7	tel. 603 561 170
STRÁŽ pod Ralskem	AQA Čerpací technika s.r.o.	Stráž pod R. 207	tel. 487 851 974
TÁBOR	B.K.T. spol. s r.o.	Roháčova 639	tel. 381 256 355
TANVALD	VIADUKT v.o.s.	Roosweltova 1035	tel. 483 382 044
TELČ	Jiří Bína	Masarykova 63	tel. 607 821 794
TEPLICE	LOMOX s.r.o.	Masarykova 1895	tel. 417 535 294
TŘINEC - Bystřice n.Olší	Libor Bronclík	Nýdecká 1232	tel. 558 352 678
TURNOV	GLEM s.r.o.	U zastávky 750	tel. 481 322 022
ÚSTÍ NAD LABEM	René Hölzl - SCHLAMM PUMPE	Textilní 6	tel. 475 604 490
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	HEPOS s.r.o.	Svěrákova 42	tel. 571 611 766
VRCHLABÍ	Čerpadla Vrchlabí s.r.o.	Krkonošská 1107	tel. 499 692 641
ZNOJMO - Chvalovice	František Doležal - Antlia	Chvalovice 171	tel. 515 230 058
ŽATEC	Josef Kazda - ČERKAZ	Ostrov 2218	tel. 415 727 428

7.4. LIKVIDACE ČERPADLA

Při provozu nebo likvidaci zařízení nutno dodržet příslušné národní předpisy o životním prostředí a o likvidaci odpadu. V případě, že zařízení bude muset být sešrotováno, je zapotřebí postupovat při jeho likvidaci podle diferencovaného sběru, což znamená respektovat rozdílnost materiálů a jejich složení (např. kovy, umělé hmoty, guma, atd.) Při diferencovaném sběru je třeba se obrátit na specializované firmy, které se zabývají sběrem těchto materiálů za současného respektování místních platných norem a předpisů.

8.0 OBSAH DODÁVKY

Standardní příslušenství:

- Čerpadlo ve smontovaném stavu s kabelem délky 3m a obal.
- Sací hadice délky 2,4 m včetně filtru.
- Přepouštěcí hadice délky 2,4 m.
- Vysokotlaká hadice délky cca 9 m.
- Jednoduchá stříkací pistole.

Volitelné příslušenství (za příplatek):

- Stříkací pistole se spouští.
- Testovací tlakový set (manometr, kohout a vysokotlaká hadice délky 1,8 m).

9.0 PROVOZNÍ PORUCHY, JEJICH PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ

PŘÍZNAK PORUCHY	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVA
1. Po zapnutí motor neběží a čerpadlo nepracuje	1.1 Síť je bez napětí	Prověřit zdroj *
	1.2 Přerušený kabel	Vyměnit kabel *
	1.3 Vadné připojení	Opravit, dokončit připojení *
	1.4 Nesprávná hodnota napětí	Zjistit příčinu, sjednat nápravu
	1.5 Přetavená pojistka, vypadlý jistič	Vyměnit pojistku, zapnout jistič *
	1.6 Motor spálený v důsledku přetížení	Opravit/vyměnit motor*
	1.7 Zablokované čerpadlo	Opravit čerpadlo

2. Motor běží, ale čerpadlo nečerpá	2.1 Netěsnost nebo vzduchová kapsa v sací hadici	Zkontrolovat sací hadici a těsnost spojů
	2.2 Sací filtr nebo hadice je ucpaná	Vyčistit sací hadici a filtr
	2.3 Chybné nastavení výstupního tlaku	Zkontrolovat nastavení výst.tlaku
	2.4 Opotřebené nebo rozbité díly čerpadla (vačka, hřídel, píst, pouzdra, ucpávka apod.)	Opravit, vadné díly vyměnit.
3. Nedostatečný výstupní tlak	3.1 Netěsnost výtlačného ventilu (způsobená korozí nebo cizími částicemi)	Opravit/vyměnit zpětný ventil.
	3.2 Chybné nastavení výstupního tlaku	Znovu nastavit výtlačný tlak.
	3.3 Opotřebené díly čerpadla (vačka, hřídel, píst, pouzdra, ucpávka apod.)	Opravit, vadné díly vyměnit.
4. Proměnlivý výstupní tlak	4.1 Netěsnost na sací hadici, nebo vzduch ve vodě.	Zkontrolovat těsnost případně vyměnit sací hadici.
	4.2 Opotřebené díly čerpadla (vačka, hřídel, píst, pouzdra, ucpávka, pružina nastavení tlaku, výtlačný ventil apod.)	Opravit, vadné díly vyměnit.
	4.2 Poškozená nebo ucpaná stříkací pistole.	Vyčistit případně vyměnit stříkací pistoli.
5. Rychlý pokles výstupního tlaku a vibrace	5.1 Nedostatečný přívod vody	Prověřit zdroj, doplnit vodu do sací nádrže.

* Takto označené činnosti smí vykonávat pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací dle platných národních předpisů a norem.

10.0 ZÁRUKA

Výrobce poskytuje záruku v délce 24 měsíců od splnění dodávky.

Odstraní zdarma závady za těchto podmínek:
- závada vznikne vinou nesprávné konstrukce, výroby nebo použitím vadného materiálu
- čerpadlo bude provozováno dle tohoto návodu
- budou použity originální náhradní díly dodané dovozcem čerpadla
- servis a opravy budou prováděny dovozcem, nebo smluvní opravnou

Záruka se nevztahuje na závady vzniklé:
- špatnou obsluhou a manipulací v rozporu s bezpečnostními předpisy
- vadnou instalací
- nesprávnými a neoprávněnými zásahy do čerpadla
- přirozeným opotřebováním a při čerpání kapalin mimo doporučované v kap.1.0

Záruka se omezuje na shora uvedené závazky a vylučuje všechny škody způsobené osobám na zdraví, věcech a na majetku.

Změny textu, technických údajů a vyobrazení jsou vyhrazeny.

11.0 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE

Dovozce/zástupce výrobce v ES:
K+H čerpací technika s.r.o., Střední Novosadská č.112/38
CZ 779 00 Olomouc, Česká republika, IČO : 25356933

Jméno a adresa osoby pověřené sestavením a uchováním dokumentace za dovozce/zástupce výrobce v ES:
Ing. Karel Bačuvčík, jednatel společnosti K+H čerpací technika s.r.o., Střední Novosadská č.112/38, CZ 779 00 Olomouc, Česká republika

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek:

Název:	Vysokotlaká čerpadla
Typové řady:	TH
Typy-modely:	TH250P a TH400P
Výrobce:	WALRUS PUMP CO., LTD. , 83-14, DA PIAN TOU, HO CHUOH VILLAGE, SAN CHI, TAIPEI HSIEN, TAIWAN
Popis a funkce:	Přenosná vysokotlaká čerpadla řady TH jsou určena pro čerpání čisté vody pro domácí i průmyslové mytí a čištění, pro dodávku vody (vysoký tlak a malý průtok), pro aplikaci zahradních a zemědělských postřiků, a pro zkoušení těsnosti potrubních systémů Čerpadla nejsou určena pro čerpání hořlavých kapalin, ropných produktů a pro instalaci do prostředí s nebezpečím výbuchu.

na nějž se vztahuje toto prohlášení je ve shodě a splňuje všechna příslušná ustanovení následujících **Nařízení vlády České republiky** a směrnic Evropského parlamentu a rady, vždy v platném znění:

nařízení vlády ČR č.176/2008 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2006/42/ES;
nařízení vlády ČR č.17/2003 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2006/95/ES;
nařízení vlády ČR č.616/2006 Sb., směrnice Evropského parlamentu a Rady č.2004/108/ES

a zejména těchto harmonizovaných norem:

ČSN EN ISO 12100 (EN ISO 12100), ČSN EN 13478+A1 (EN 13478+A1), ČSN EN 809+A1:2010 (EN EN 809+A1), ČSN EN 60204-1ed.2 (EN 60204-1), ČSN EN 953+A1 (EN 953+A1), ČSN EN 1037+A1 (EN 1037+A1), ČSN EN 614-1+A1 (EN 614-1), ČSN EN ISO 4871 (EN ISO 4871), ČSN EN 61000-6-4 ed.2+A1 (EN 61000-6-4+A1), ČSN EN 55012 ed.2+A1 (EN 55012+A1).

Postup posouzení shody:
Dle nařízení vlády ČR č.176/2008 Sb. v pl. znění §5 odst.2 a přílohy č.8 (směrnice EPaR č. 2006/42/ES čl.12 odst.2 a přílohy VIII.).

V Olomouci dne 17.4.2012
Místo a datum vydání

Údaje o totožnosti osoby oprávněné vypracovat prohlášení jménem dovozce/zástupce v ES a její podpis:

Ing. Karel Bačuvčík, jednatel společnosti K+H čerpací technika s.r.o.

ZÁRUČNÍ LIST

VYPLNÍ PRODEJCE PŘI PRODEJI

TYP ČERPADLA : .....
VÝROBNÍ ČÍSLO ČERPADLA : .....
DATUM PŘEVZETÍ
VÝROBKU KUPUJÍCÍM : ....
RAZÍTKO A PODPIS

ELEKTRICKOU INSTALACI PROVEDLA
ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ FIRMA
DATUM INSTALACE : ....
RAZÍTKO A PODPIS

Záruční podmínky :

Záruční doba od data prodeje je 24 měsíců.
V případě uplatnění reklamace ve stanovené záruční lhůtě bude tato uznána a provedena bezplatně jen za předpokladu, že:

- bude předložen řádně vyplněný záruční list s udáním data prodeje a potvrzením prodejce o prodeji, nebo doklad o koupi
- potvrzení o provedené odborné elektroinstalaci na rozvodnou síť odborně způsobilou firmou (toto neplatí pro výrobky s kabelem ukončeným zástrčkou)
- výrobek nebyl násilně mechanicky poškozen, nebyly provedeny žádné úpravy, opravy nebo neoprávněná manipulace
- výrobek byl odborně instalován a připojen dle platných bezpečnostních předpisů
- výrobek byl použit pro účel daný provozně montážními předpisy výrobce
- výrobek byl zajištěn proti přetížení

Záruka se nevztahuje na vady vzniklé jako důsledek přirozeného opotřebení při provozu, vnějšími příčinami nebo při dopravě. Výrobce neodpovídá za škody a vícenáklady související s uplatněním záruky. Reklamaci uplatní kupující u prodejce, kde výrobek zakoupil, nebo u autorizovaného servisního střediska.

Provedení záruční opravy bude vyznačeno na tomto záručním listu. Bude uveden datum uplatnění nároku na záruční opravu a datum převzetí opraveného výrobku kupujícím, nejpozději však doba, kdy je povinen kupující výrobek převzít. Záruční doba se prodlužuje o dobu, odkdy kupující uplatnil nárok na záruční opravu u servisní organizace k tomu určené až do doby, kdy byl povinen po skončení opravy výrobek převzít. Nebude-li při záruční opravě nalezena vada spadající do záruky, bude postupováno takto: Vlastník zařízení obdrží reklamační protokol s odůvodněním neuznání reklamace a vyčíslením nákladů na opravu. Vlastní oprava bude provedena po odsouhlasení vlastníkem zařízení na jeho náklady.

Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při dopravě. Záruční list musí být řádně vyplněn. Všechny údaje musí být řádně vyplněny ihned při prodeji a nesmazatelným způsobem. Neúplný a neoprávněně měněný (přepisovaný) záruční list je neplatný.

Záznam o servisu a provedených záručních opravách.

Datum	Popis reklamované závady, úkon, razítko organizace*

*** v případě nedostatku místa pro zápis o reklamaci použijte další orazítkovaný papír**