



**XKS 250P, XKS 350P, XKS 500P
XKS 400PW, XKS 550PW, XKS 750PW
XKS 750SW, XKS 350S**

Montážně – provozní předpisy



XKS 750SW



XKS 250P, XKS 350P, XKS 500P

1) Bezpečnostní opatření

Tento symbol spolu so slovom „Upozornění“ nebo „Nebezpečí“ označuje úroveň rizika vyplývající z nedodržení předepsaných bezpečnostních opatření:



Nebezpečí elektrického šoku (v případě nedodržení bezpečnostních opatření hrozí riziko elektrického šoku)

Pozor

Nebezpečí (upozornění na riziko škody způsobeno osobám nebo věcem v případě nedodržení bezpečnostních opatření)

Pokyn

Upozornění (upozornění na riziko poškození čerpadla nebo instalace v případě nedodržení bezpečnostních opatření)

2) Upozornění

Pozor

Před provedením instalace si přečtěte pozorně tento manuál. Je nezbytné, aby jak elektrickou instalaci, tak i připojení provedl kvalifikovaný personál, který má požadované odborné technické znalosti, které jsou vyžadovány specifickými bezpečnostními předpisy určenými pro projekt, instalaci a obsluhu technických instalací v zemi, v které je výrobek instalován.

3) Aplikace

XKS jsou jednostupňová ponorná motorová čerpadla vhodné především na čerpání mírně znečištěné vody.

Čerpadla mohou čerpat vodu s omezeným obsahem pevných látek, max 5 mm, avšak bez kamenů a podobných příměsí, aby nedošlo k ucpání nebo znečištění čerpadla. Čerpadla mohou být provozována v automatickém, nebo ručním režimu, jsou vhodné pro pevnou instalaci i pro přenosné použití. Čerpadlo je vhodné pro následující oblasti použití:

- * Doprava užitkové vody z prádelen
- * Doprava vody z nízko položených částí budov do kanalizace.
- * Odčerpávání zaplavených sklepů
- * Odčerpávání dešťové vody ze sběrných šachet.
- * Vyprazdňování bazénů a ozdobných rybníků.



Při používání čerpadla v plaveckých bazénech, v rybnících apod. nesmí být ve vodě žádná osoba.

4) Technické údaje a limity používání Napětí motoru: Jednofázové, 230 V, 50/60 Hz viz výrobní štítek
Třífázové, 230–400 V, 50/60 Hz

5) Specifikace motoru

Krytí motoru: „IP 55“
Třída izolace: Třída „F“

6) Maximálně teploty

Max. teplota okolního prostředí: +40°C
Max. teplota čerpané kapaliny: +40°C

7) Instalace Všeobecně Bezpečnostní pokyny

Tyto montážní a provozní předpisy se týkají čerpadel typu XKS 750SW, XKS 250P, XKS 500P. Přitom je potřebné dodržovat nejen tyto pokyny, které jsou uvedeny v této kapitole obecných pokynů, ale také zvláštních bezpečnostních pokynů uvedených v jiných odstavcích.

Důležité

Pod tímto označením jsou uvedeny rady nebo pokyny, které mají usnadnit práci a zajistit bezpečnou provoz.

Pokyny uvedeno přímo na zařízení, jako např.:

* šipky ukazující směr otáčení

Kvalifikace a školení personálu

Personál určen k obsluze, údržbě, provozování a montáži zařízení, musí vykazovat pro tyto práce odpovídající kvalifikaci.

Pravidla pro stanovení patřičného rozsahu odpovědnosti, kompetence a prověřování znalostí personálu musí přesně vymezit provozovatel.

Pozor

Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů může mít za následek jak ohrožení osob, tak i životního prostředí a vlastního zařízení. Nerespektování bezpečnostních pokynů může také vést ke ztrátě všech nároků na náhradu případných škod. Jmenovitě pak může mít nedodržování bezpečnostních pokynů tyto nežádoucí důsledky:

- selhání důležitých funkcí zařízení-
- nedosahování požadovaných výsledků při aplikaci

- ohrožení osob elektrickými a mechanickými vlivy

Dodržování bezpečnosti práce

Je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny, které jsou uvedeno v těchto montážních a provozních předpisech, předpisy pro prevenci úrazů, jakož i ustanovení případné interních pracovních, provozních a bezpečnostních předpisů provozovatele.

Bezpečnostní pokyny pro provozovatele, popř. obsluhující personál

Je potřebné vyloučit ohrožení osob elektrickým proudem (podrobnosti uvádějí např. předpisy VDE).

Bezpečnostní pokyny pro provádění údržbářských, kontrolních a montážních prací .

Provozovatel se musí postarat, aby všechny práce spojené s údržbou, kontrolou a montáží byly prováděny oprávněnými a kvalifikovanými odborníky, kteří si danou problematiku osvojili důkladným studiem těchto montážních a provozních předpisů.

Práce na čerpadle provádějte zásadně pouze tehdy, pokud je mimo provoz. Bezpodmínečně dodržujte postup pro odstavení zařízení z provozu, který je uveden v těchto montážních a provozních předpisech.

Okamžitě po skončení prací uveďte všechna bezpečnostní a ochranná zařízení do původního stavu a polohy, popř. zajistěte obnovení jejich funkcí. Při znovuvvádění zařízení do provozu dodržujte pokyny, které se nacházejí v kapitole Uvedení do provozu.

Svévolné provádění úprav na zařízení a výroba náhradních dílů

Důležité

Provádění jakýchkoli úprav nebo změn na čerpadlech je dovoleno pouze po dohodě s výrobcem. Pro bezpečnou provoz doporučujeme používat originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem. Použití jiných dílů může mít za následek zánik ručení za následky, které mohou z této skutečnosti vzniknout.

Nepřípustný způsob provozu

Bezpečný provoz dodaných čerpadel je možné zaručit pouze při je používání v souladu s podmínkami uvedenými v kapitole 3. Použití těchto montážních a provozních předpisů: Mezní hodnoty dané technickými parametry nesmějí být v žádném případě překročeno.

Ponorná hloubka

Max 10 m pod hladinou kapaliny.

Elektrické připojení.

POZOR

Při mobilním použití se podle místních předpisů mohou používat pouze čerpadla s přívodním elektrickým kabelem s minimální délkou 10m .

Elektrické připojení musí být realizováno v souladu s místními předpisy EVU, resp. VDE. Napájecí napětí a frekvence jsou uvedeno na typovém štítku.

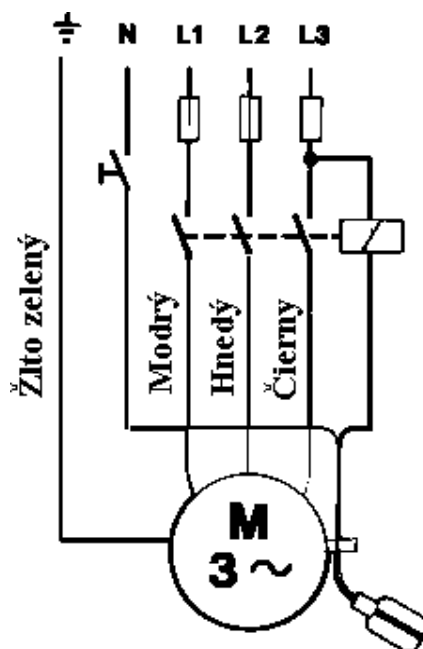
Třeba dbát na to, aby byly štítkové údaje v souladu so skutečností!



Z bezpečnostních důvodů musí být čerpadlo bezpodmínečně napojeno na uzemněnou zástrčku. V případě pevné instalace musí být použitý ochranný spínač F1 – proudový chránič s ($I_{fn} = 30 \text{ mA}$)

Čerpadla s třífázovým motorem musí být připojeno na externí motorový jistič nastaven na jmenovité hodnoty uvedené na typovém štítku čerpadla.

Čerpadla provozovaná s plovákovým spínačem musí být zapojeno přes stykač viz. Obr. 2



Důležité

Kontrola smyslu otáčení (pouze u 3fázových motorů):

Pokud je čerpadlo připojeno k nové instalaci, musí být uskutečněná kontrola smyslu otáčení:

1. Čerpadlo postavit na rovnou podložku.
2. Čerpadlo zapnout a vypnout.

Zkontrolujte, zda směr rotace motoru odpovídá šipce, která je na specifikačním štítku

Pokud je motor třífázový a je evidentní, že, rotuje v opačném směru, pak 2 z fází by měly být navzájem vyměněny.

Pokud je čerpadlo instalováno v potrubním systému, je možné kontrolu smyslu otáčení provést následovně:

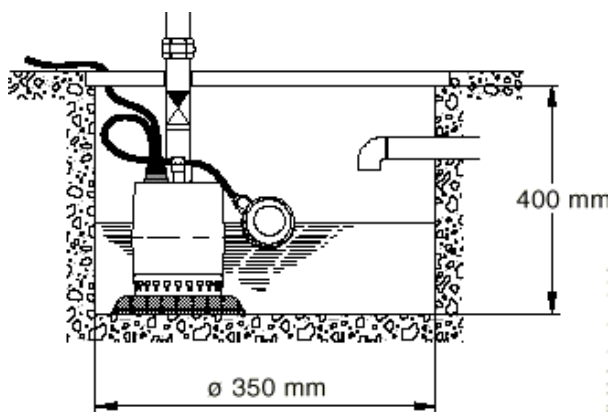
1. Čerpadlo zapnout a kontrolovat množství vody.
2. Čerpadlo vypnout a zaměnit dvě fáze na motoru. Změnu smyslu otáčení lze provést bez odpojení kabelu, je-li čerpadlo vybaveno zástrčkou CEE.
3. Čerpadlo zapnout a kontrolovat množství vody.
4. Čerpadlo vypnout.

Porovnejte výsledky bodů 1 a 3. Smysl otáčení, při kterém závodí více vody je správný.

MONTÁŽ

Připojení

Výtlačné potrubí namontovat na výtlačné hrdlo R 1 1/4." Potrubí našroubovat přímo na výtlačné hrdlo, nebo použít příslušnou tvarovku. Aby montáž a demontáž čerpadla byla usnadněna, namontuje se při stacionárním provedení na výtlačné potrubí šroubení. Pokud se použije hadice, musí být namontované hadicové šroubení. Před zašroubováním musí být závit konce trubky nebo hadicové šroubení zajištěno těsněním nebo teflonovou páskou. U stacionárních instalací s plovákovým spínačem se namontuje do výtlačného potrubí zpětný ventil. Pokud má být čerpadlo namontováno do studny, měly by rozměry studny odpovídat rozměrem jak na obr. 4.



Pokud je mezi zapnutím a vypnutím vyžadováno větší množství vody, musí být studna zhotovená s většími rozměry.

Uložení / Instalace

Čerpadlo může být nainstalováno v jakékoli poloze

- Horizontální
- Vertikální
- V šikmé poloze

Instalování čerpadla

Po montáži potrubí/hadice lze čerpadlo instalovat.

POZOR

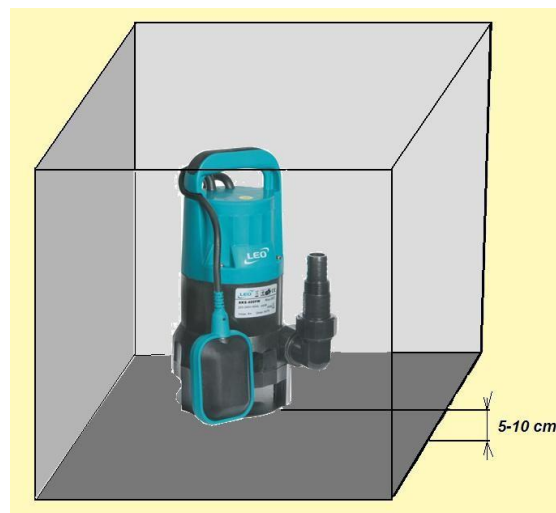
Čerpadlo se nesmí nikdy zvedat a spouštět pomocí elektrického kabelu.

Čerpadlo spouštíme / zvedáme prostřednictvím potrubí / hadice nebo za pomoci lana, které upevníme na rukojeť. Čerpadlo musí být postaveno tak, aby vstupní síto nebylo úplně nebo částečně blokováno nečistotami. Tomu se dá zabránit takovým způsobem, že se čerpadlo postaví na cihly, železnou desku nebo jinou podložku, nebo čerpadlo upevníme na výtlačném potrubí ve výši asi 50 až 100 mm nad dnem (viz. obr.6 a 7).

Obr. 6



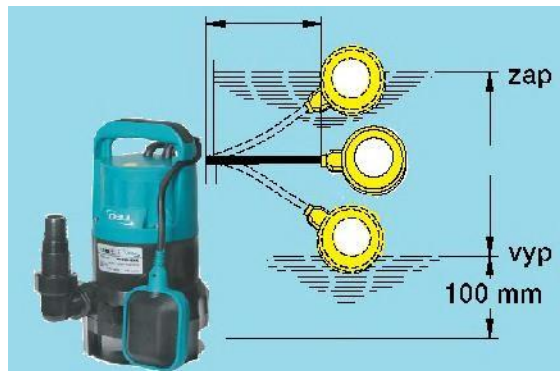
Obr. 7



Nastavení plovákového spínače

Pokud byl vybrán kabel plovákového spínače z držáku na rukojeti čerpadla, musí být opět upevněn tak, aby spodní hrana plovákového spínače, visícího volně vedle čerpadla, nepřesahovala spodní okraj vstupního síta. Menší / větší diferenciál mezi zapnutím a vypnutím se docílí zkrácením / prodloužením plovákového spínače. Za tímto účelem se přetáhne kabel držákem na rukojeti čerpadla do požadované polohy viz. Obr. 8.

Obr. 8



UVEDENÍ DO PROVOZ

Před uvedením čerpadla do provozu by se měli uskutečnit následující kontroly:

1. Je čerpadlo ponořeno do kapaliny?
Při normálnímu provozu se musí hladina kapaliny nacházet nad vstupním sítím.
2. Je čerpadlo instalováno tak, aby kal a pod. neblokoval vstupné síto?
3. Je připojovací potrubí / hadice těsné?
4. Je výtlačné potrubí průchozí (přezkoušet, zda tlaková hadice ne je prolomená, zda je zavřený uzavírací ventil atd.)?
5. Je elektrické připojení uskutečněno správně?

PROVOZ A ÚDRŽBA

Pokud bylo čerpadlo použito pro dopravu kapaliny, která zanechává usazeniny a nečistoty v čerpadle, je třeba čerpadlo propláchnout bezprostředně po použití čistou vodou. Doporučuje se propláchnout čerpadlo po každém použití.

Důležité

Čištění čerpadla: Pokud pracuje čerpadlo následkem znečištění usazeninami a pod. so sníženým výkonem, musí být vyčištěno.

PŘEHLED PORUCH

PORUCHA	PŘÍČINA
1. Motor se po zapnutí nerozjede	a). Přípoj proudy je vadný b). Plovákový spínač je příliš nízký c). Přepálená pojistka. d). Ochrana motoru je zapojena (viz. ochrana motoru)
2. Ochrana motoru po krátké době vypne	a). Teplota média je vyšší, jak je udáno v rozsahu. b). Čerpadlo je částečně ucpané nečistotami. c). Čerpadlo je mechanicky zablokováno
3. Čerpadlo běží so sníženým výkonem	a). Vstupní síto je nečistotami částečně zablokováno. b). Čerpadlo je částečně ucpané nečistotami. c). Výtlačné potrubí je částečně ucpané nečistotami. V případě potřeby vyčistit meziventil. d). Přezkoušet opotřebení třecí desky a popřípadě oběžného kola.
4. Čerpadlo běží, ale nečerpá vodu	a). Vstupní síto je blokováno nečistotami. b). Čerpadlo je ucpané nečistotami. c). Meziventil ve výtlačném potrubí je zablokovaný v zavřené poloze. d). Příliš nízký stav kapaliny. Při rozběhu musí hladina vody stát nad vstupním sítím. e). čerpadlo je zavzdušněné



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

Firma **ZHEJIANG LEO CO., LTD.** vyhláší shodu s těmito směrnici:

- Stroje (89/392/EWG).
Použitá norma: EN 292.
- Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EWG).
Použité normy: EN 50 081-1 a EN 50 082-2
- Elektrické provozní prostředky pro použití v určitém rozsahu napětí (73/23/EWG).
Použitá norma: EN 60 335-1 a EN 60 335-2- 41.

ZÁRUČNÍ LIST

Typ:

Výrobní číslo:

Číslo motoru:

Datum prodeje:

Záruka do:

Prodejce:

Instalaci provedl

Elektro:dat:

Mechanicky:dat:

Záruka platí 2 roky od data prodeje. Záruka se nevztahuje na výrobek mechanicky poškozený, poškozený následkem nesprávné instalace, nebo nesprávným provozováním čerpadla v rozporu s tímto provozním předpisem.

Pro případné opravy kontaktujte svého prodejce.