

1) Výrobek: **Automatické přečerpávací stanice**

2) Typ: **DAB.FEKAFOS 1200 – 3800**
DAB.FEKAFOS MAXI 1200 - 3800



3) Bezpečnostní upozornění:



3.1 **Před instalací zařízení pečlivě prostuduje tuto dokumentaci včetně dokumentace k čerpadlu a případnému řídicímu systému.**

Je nezbytně nutné, aby instalace, elektrická a hydraulická připojení i uvedení zařízení do provozu byla provedena odborným personálem s patřičnou kvalifikací požadovanou předpisy jednotlivých oborů, a to za předpokladu dodržení všech platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem pro tuto činnost včetně instrukcí uvedených v tomto návodu.

V opačném případě dochází k zániku práva na uplatnění záruky výrobku a může dojít nejen k ohrožení života a zdraví osob, ale i k poškození zařízení a ke škodám na majetku.



3.2 Odborným personálem se rozumí osoby, které s ohledem na vlastní vzdělání, zkušenosti a provedené školení znalostí souvisejících norem, předpisů a opatření platných v oblasti prevence bezpečnosti práce, jakož i provozních podmínek, oprávnil pracovník, který odpovídá za bezpečnost provozu zařízení, aby vykonávali kteroukoliv nutnou činnost a v rámci jí rozpoznali jakékoliv nebezpečí a předcházeli jeho vzniku. (definice odborného personálu dle IEC 364).

Zařízení nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženou fyzickou, senzorickou či mentální schopností, či osoby, které nemají dostatek znalostí a zkušeností, pokud nejsou pod dohledem osoby, která je seznámila s tím, jak zařízení používat, a která je zodpovědná za jejich bezpečnost. Děti musejí být pod dozorem, aby si se zařízením nehrály.



3.3 Zkontrolujte, že zařízení nebylo při dopravě nebo skladování poškozeno; zkontrolujte stav a neporušenost obalu; zkontrolujte těsnost nádrže a funkčnost komponentů; vyměňte všechny díly, které nejsou dokonale funkční.



Bližší informace k manipulaci se zařízením jsou uvedeny níže v kapitole **8) MANIPULACE SE ZAŘÍZENÍM A INSTALACE**. V každém případě musejí být před spuštěním systému dodrženy následující instrukce:

4) Použití:

4.1 Všeobecné informace

Systémy DAB PUMPS jsou vyrobeny rotačním výliskem z polyetylenu a jsou v souladu s místními a evropskými normami souvisejícími s označením CE výrobků určených do specifických provozních režimů.

PRAVIDLA PRO EFEKTIVNÍ PROVOZ SYSTÉMU:

- volba správné velikosti
- instalace v souladu s dobrou praxí
- provádění pravidelné údržby

JSOU ZÁKLADEM PRO:

- maximální snížení škodlivých emisí do životního prostředí
- snížení frekvence neplánované údržby
- prodloužení životnosti systému
- správný provoz v souladu s požadavky norem a předpisů.

Výrobce DAB PUMPS poskytuje v tomto návodu základní instrukce pro správné používání a řádnou instalaci tohoto systému.

Tento návod se používá s následujícími typy systémů:

TYPY JEDNOTKY A SYSTÉMU

FEKAFOS 1200-3800

FEKAFOS MAXI 1200-3800

POUŽITÍ

ČERPÁNÍ ČISTÉ VODY

ČERPÁNÍ ODPADNÍ VODY

ČERPÁNÍ SPLAŠKOVÉ VODY

4.2 Funkce a použití

Přečerpávací stanice se používají k čerpání vody do výše položených míst.

Často je potřeba výstavby sklepů v rezidenčních, ale i veřejných budovách a konstrukcích (podzemní parkoviště, atd.) a podzemních infrastrukturách spojena s nutností použití automatických stanic určených k přečerpávání dešťové nebo odpadní vody do kanalizačních systémů či svodů, které jsou umístěny ve vyšší úrovni než podzemní podlaží samotné.

Stanice DAB PUMPS jsou vyrobeny v souladu s normou UNI EN 12056-4.

SYSTÉMY ČERPÁNÍ ČISTÉ VODY

Obecně se používají pro čerpání či vypouštění dešťové nebo odpadní vody, pro kapaliny, které neobsahují pevné látky. Avšak když je nutné přečerpávat svod dešťové vody, tyto instalované jednotky jsou schopny čerpat i vodu obsahující malé části.

SYSTÉMY ČERPÁNÍ ODPADNÍ VODY

Toto je nejvíce rozšířený typ systému, především u neprůmyslových aplikací. Systémy tohoto druhu jsou schopny přečerpávat kapaliny, které mohou obsahovat určité množství malých pevných částic. V závislosti na velikosti těchto pevných látek v čerpané kapalině, které však musejí být malé, musí být před touto stanicí nainstalované hrubé sítko nebo usazovací nádoba.

Pro tyto systémy se standardně používají čerpadla s odsazeným oběžným kolem (které nikdy nepřichází do styku s čerpanou kapalinou) nebo s kanálovým oběžným kolem s velkým průtokem.

SYSTÉMY ČERPÁNÍ SPLAŠKOVÉ VODY

Používají se pro čerpání vody obsahující pevné částice. Instalují se hlavně v případech, kdy tlaková kanalizace musí být konstruována s potrubím o malém průměru s nepravidelným výškovým profilem, a kde se musí překonávat hodně velké stoupání terénu.

Tyto systémy zahrnují čerpadla s nožovými drticími systémy, které rozsekají pevné částice a jsou tedy neustále ve styku s čerpanou kapalinou. Protože musejí být tyto systémy stále v provozu, dochází zde k velkému opotřebení drticích nožů, které tak vyžadují neustálou a pravidelnou údržbu, aby byla zaručena jejich účinnost.

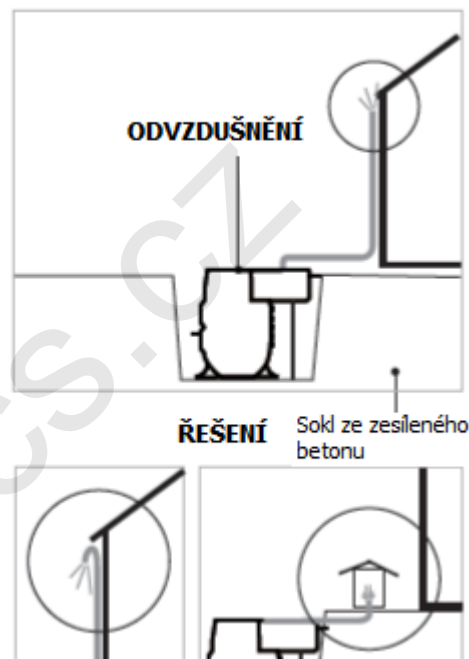
4.2.1 Provozní režim

Když kapalina v nádrži dosáhne hladiny, při které je uzavřen spínací kontakt ovládacího plováku elektročerpadla, čerpadlo se spustí a postupně vyprázdní nádrž. Čerpadlo se zastaví, když kapalina klesne na minimální hladinu, při které je kontakt plovákového spínače otevřen. Když jsou instalována dvě elektročerpadla, druhé čerpadlo se sepne až v případě, kdy první čerpadlo není schopno odčerpat veškerou kapalinu přicházející do kanalizace z různých vstupů. Nad ostatní plovákové spínače v této čerpací stanici může být instalován další plovákový spínač k signalizaci příliš vysoké hladiny kapaliny v nádrži.

4.3 Připojení

4.3.1 Připojení odvzdušnění

Odvzdušňovací ventil nádrže musí být vždy připojen k odvzdušňovacímu potrubí, pokud je k dispozici. Pokud není odvzdušňovací potrubí k dispozici, musí být k pojistnému ventilu systému připojena PVC trubka s koncovým vyústěním umístěným výše, než je maximální hladina vody v nádrži. Různé národní předpisy mohou vyžadovat odlišné poměry mezi průměry odvzdušňovacího potrubí a výstupu. Toto potrubí musí být vždy opatřeno zařízením chránícím ho proti nečistotám (ochranná mřížka) a musí být pravidelně kontrolována jeho průchodnost.



4.3.2 Zpětná klapka

Na potrubí připojující systém k veřejné/vlastní kanalizaci instalujte zpětnou klapku. Ta zabrání zpětnému průtoku vody. Zpětnou klapku instalujte ve vzdálenosti alespoň 1 metr od přečerpávací stanice, aby byl zajištěn dostatečný průtok vody dodávané čerpadlem k otevření uzavírací klapky (pokud není výrobcem zpětné klapky doporučeno jinak). Vždy je nutné dodržet platné národní předpisy, zákony a normy. Zpětné klapky jsou k dispozici jako kity v příslušenství.

4.3.3 Uzavírací šoupátkový ventil

Na vstupní i výtláčné potrubí (vedoucí do kanalizační sítě či jímky) musí být instalováno uzavírací šoupátko. To umožní provádění údržby bez nutnosti vypouštění celého systému. Mohou být použity šoupátkové ventily nebo kulové uzávěry. Uzavírací ventily jsou k dispozici jako kity v příslušenství.

5) Elektrické zapojení a nastavení plovákového spínače:



Ujistěte se, že spád mezi čerpadlem a kanalizací je kompatibilní se jmenovitým výkonem čerpadla.

5.1 Volba elektrického řídicího panelu



Zkontrolujte, že elektrické údaje panelu a čerpadla jsou kompatibilní. Nesprávná kombinace může způsobit poruchy a motor nebude dostatečně chráněn.

Vždy je



nutné konzultovat návod k čerpadlu a dodržovat instrukce dodávané společně s elektrickým panelem.



Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik, který vše provede dle místních platných bezpečnostních norem a předpisů.

Vždy je nutné dodržovat platné místní a národní předpisy, zákony a normy. Při uvádění systému do provozu doporučujeme kontaktovat autorizovaného servisního technika DAB.

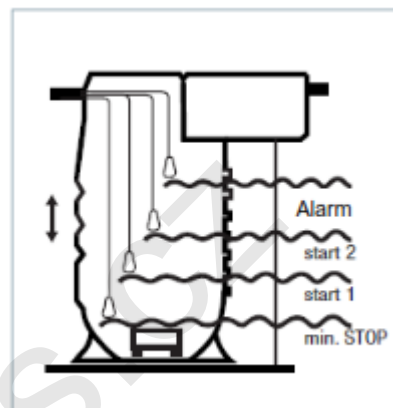
Systém musí být připojen pouze pomocí panelů ED a E-BOX doporučených výrobcem, které jsou dodávány s detailními instrukcemi k elektrickému zapojení a použití:

5.2 Plovákové spínače

Plovákové spínače jsou z výroby instalovány ve standardních výškách.

Ověřte, že jsou tyto výšky správné k zajištění bezproblémového provozu, a v případě potřeby plovákové spínače přesuňte do pozice vhodné pro jejich funkci (spínač minimální hladiny, alarm, atd.).

Různé funkce celého systému, které závisí na hladině vody v nádrži, musejí být ověřeny pouze jednou, naplněním nádrže vodou do odpovídajících výšek hladiny.



6) Uvedení do provozu:



Před uvedením tohoto systému do provozu si pečlivě přečtěte tuto dokumentaci a návod přiložený k čerpadlu.

Tento systém musí být zkontrolován a uveden do provozu odborně způsobilým technikem, který vše provede dle platných bezpečnostních nařízení a norem týkajících se návrhu, instalace a údržby technických systémů v zemi, kde byl tento výrobek instalován.



Vždy je nutné konzultovat návod k čerpadlu a dodržovat instrukce dodávané společně s elektrickým panelem.

Před



spuštěním elektrického čerpadla zkontrolujte, že jsou nádrž i potrubí bez zbytkových či jiných látek, které by mohly bránit správnému provozu systému.



Předtím, než je čerpadlo uvedeno do provozu, musí být nádrž naplněna vodou alespoň do výšky hladiny shodné s horní částí motoru čerpadla.

Čerpadlo nesmí nikdy nasávat vzduch!



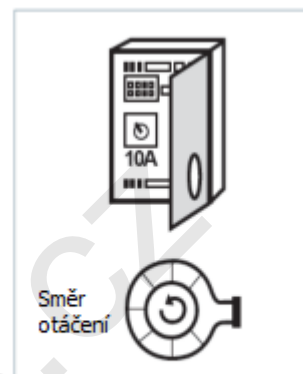
Průtok kapaliny od různých uživatelů nesmí narušovat správný provoz plovákových spínačů v nádrži.

V této fázi můžete ponechat uzavírací ventil na přívodním potrubí uzavřený a naplnit přečerpávací stanici čistou vodou.

- Ověřte, že je jmenovité napětí systému stejné jako napájecí napětí řídicího panelu.
- Zkontrolujte, že je před řídicím panelem čerpadla instalován bezpečnostní elektrický jistič s vhodnou tepelnou ochranou.
- Zkontrolujte, že je správně nastaven přepětíový spínač každého čerpadla (tepelná ochrana) na řídicím panelu dodávaném k systému. Tato tepelná ochrana čerpadla není nastavena z výroby, takže musí být přesně nastavena na místě v souladu postupem specifikovaným v návodu dodávaném společně s elektrickým panelem.



- U třífázových elektrických čerpadel zkontrolujte, že se oběžné kolo otáčí ve správném směru. Viz také návod k elektročerpadlu.
- Ověřte, že jsou správně nastaveny spínací hladiny plovákových spínačů a v případě potřeby je upravte tak, aby odpovídaly požadavkům daného systému.
- Když jsou instalována dvě elektrická čerpadla, plovákové spínače musejí být nastaveny tak, aby se spínalo druhé čerpadlo po prvním, až v případě, že první čerpadlo není schopno odvést všechnu vodu přicházející z různých vstupů do kanalizace.
- Ověřte, že čerpadlo nemůže běžet na sucho.
- Zkontrolujte, že počet startů za hodinu odpovídá charakteristikám komponentů systému.



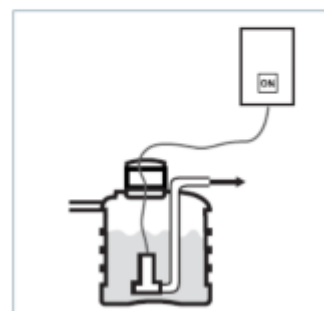
Otevřete uzavírací ventil na výtlačném potrubí a zkontrolujte, že jsou připojení potrubí pevná a perfektně vodotěsná, a že elektrické čerpadlo pracuje správně. Zkontrolujte také, že je čerpadlo naplněno vodou. Otevřete uzavírací ventil na přívodním potrubí a zkontrolujte, že stanice pracuje správně.



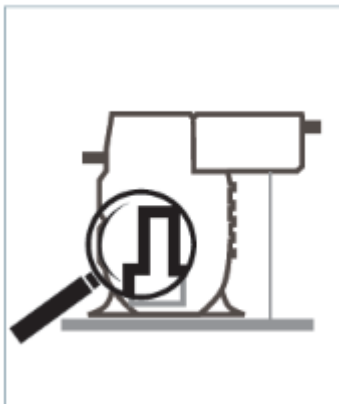
Zkontrolujte správný provoz celého systému a uveďte jej do provozu. Uzavřete kryt/y stanice jejich zašroubováním na své místo.

Spuštění

Po dokončení správné montáže celého systému a všech přídatných komponent, po provedení všech předběžných kontrol a také po ujištění, že potrubí i elektrická zapojení byla provedena správně, může být tento systém uveden do provozu.



7) Údržba:



Provozovatel musí kontrolovat provoz a těsnost systému alespoň jednou měsíčně, a to tak, že bude sledovat celý spínací cyklus.



Během všech servisních prací je nutné systém nejprve odpojit od zdroje napájení a postupovat dle bezpečnostních instrukcí! Všechny servisní práce musejí být pravidelně prováděny autorizovaným a kvalifikovaným odborníkem dle platných bezpečnostních předpisů a norem.

Pro zajištění správného provozu a údržby je nutné pravidelně provádět následující operace (alespoň každých šest měsíců):

- Řádné vyčištění celé nádrže, čerpadel a plovákových spínačů;
- Vizuální kontrola celé nádrže, všech potrubních rozvodů a těsnění;
- Vizuální kontrola těles čerpadel k odhalení jakéhokoliv vnějšího poškození a viditelného opotřebení;
- Kontrola tlakových potrubí, spojů a ventilů, zda nejsou poškozeny vlivem opotřebení;
- Kontrola správného provozu čerpadla, provedená sledováním poklesu výkonu a kontrolou oběžného kola na opotřebení, spojená s odstraněním jakýchkoliv nečistot a usazenin, které se na něm vytvořily;
- Kontrola izolačních připojení k zajištění jejich těsnosti a odhalení známek opotřebení;
- Kontrola izolace motoru čerpadla;
- Kontrola správného provozu tepelné ochrany zařízení;
- Kontrola správného provozu signalizačních kontrol ovládacího panelu.

Tyto kontroly by měly být provedeny také po delší době nečinnosti systému či v případě dočasného uskladnění.

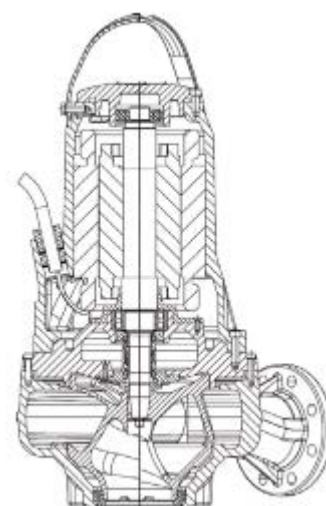
Informace o čerpadlech

Čerpadla musejí být kontrolována v pravidelných intervalech.

V případě zvýšení provozní hlučnosti, snížení průtoku nebo nárůstu vibrací v potrubních rozvodech, zkontrolujte uložení čerpadla a oběžného kola, zda nejsou zaneseny nečistotami či nenesou známky výrazného opotřebení.

Ve všech případech by měly být dodrženy také instrukce k údržbě poskytované v manuálu příkládaného k čerpadlům instalovaným v systému.

Všechna čerpadla dodávaná s těmito systémy jsou spouštěna a testována ve výrobní závadě, aby byl zajištěn jejich správný provoz. Delší doba nečinnosti či skladování, především pokud jsou ponořena ve vodě, může způsobit poruchy či zatuhnutí čerpadla. Uživatelé by tedy měli pravidelně kontrolovat, že jsou čerpadla v dobrém provozním stavu, protože záruka je platná od data uvedeného na dodacím listě systému jako celku.



FORMULÁŘ, KTERÝ MÁ BÝT OKOPÍROVÁN A UCHOVÁN PRO KONTROLU A ÚDRŽBU

TYP SYSTÉMU **DATUM KONTROLY.....**

KONTROLA A ČIŠTĚNÍ ODVZDUŠNĚNÍ POTRUBÍ

KONTROLA TĚSNĚNÍ

KONTROLA KOMPLETNÍHO CYKLU

KONTROLA TLAKOVÝCH POTRUBÍ A SPOJEK

KONTROLA ELEKTRICKÝCH ZAPOJENÍ

KONTROLA IZOLACE ČERPADLA

KONTROLA PROVOZU PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE

ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE

ČIŠTĚNÍ ČERPADEL

ČIŠTĚNÍ HLADINOVÝCH SPÍNAČŮ

KONTROLA SPÍNAČŮ TEPELNÉ OCHRANY

ČERPADLO 1 – POKLES PROUDU

POKLES (A)

ČERPADLO 2 – POKLES PROUDU

POKLES (A)

KONTROLA PROVOZU SIGNALIZAČNÍCH KONTROLEK

DALŠÍ SERVISNÍ PRÁCE

SERVIS PROVEDL:

.....

8) Instalace:

Tento návod k instalaci se vztahuje k následujícím typům nádrží a specifickým použitím:

Typ nádrže:

FEKAFOS 1200 – 3800

FEKAFOS MAXI 1200 – 3800

Typ použití nádrže:

- stále plná
- plná a prázdná
- přepouštěcí
- nadzemní

8.1 Předběžná opatření



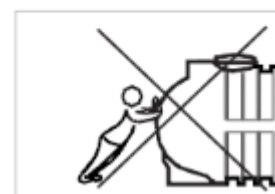
ZÁKONNÉ POŽADAVKY

Během celého procesu instalace a používání musejí být dodrženy veškeré platné zákonné požadavky a bezpečnostní opatření a normy. Před instalací zkontrolujte, zda není nádrž poškozena.



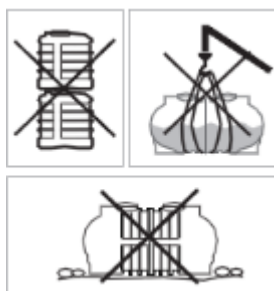
MANIPULACE SE ZAŘÍZENÍM

Zavěste nádrž na provazy s dostatečnou nosnou kapacitou nebo použijte šrouby s okem určené ke zvedání. Použité zdvihací a manipulační zařízení musí mít vhodnou nosnou kapacitu a musí vyhovovat platným zákonným požadavkům. Neinstaluje nádrž v blízkosti zdrojů tepla. Během manipulace umístěte kolem provozní oblasti varovné značky.



NÁKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ

Nakládání a vykládání musí být prováděno s opatrností: nádrže nesmějí upadnout, ani nesmí přepadnout ze stran nákladního vozu během nakládání a vykládání. Musejí být zvedány a přemisťovány opatrně. Nestohujte nádrže během skladování, protože by mohlo dojít k jejich poškození.



NEMANIPULUJTE S NÁDRŽÍ, POKUD JE I JEN ČÁSTEČNĚ NAPLNĚNÁ

Nádrže DAB PUMPS musejí být používány pouze jako zapuštěné do země.

Nepoužívejte je nad zemí.

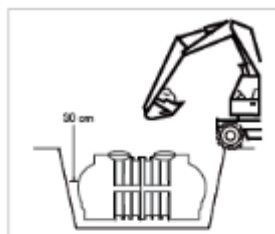
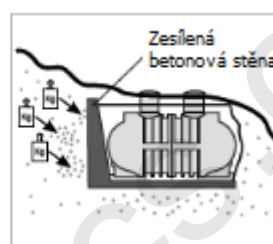
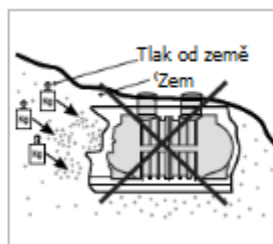
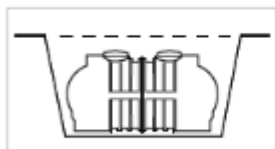
V případě použití nějaké nadzemní nádrže, striktně dodržujte instrukce uvedené v sekci „Nadzemní instalace nádrží“.

8.2 Příprava jámky a instalačního substrátu

INSTALACE VE SVAHU

Nádrže nesmějí být nikdy instalovány na sypkém materiálu, na svahu, proti hrázi, která vytváří tlak na nádrž, nebo v pozicích, kde je sváděna dešťová voda.

V situacích tohoto druhu je důležité zavolat autorizovaného inženýra, který doporučí správný postup pro překonání daného problému.



JÍMKA

Velikost jámky

Připravte jámku vhodné velikosti s rovným dnem a samonosnými stěnami, tak aby podél celé nádrže zůstal volný prostor cca. 30 cm.



Vypouštění

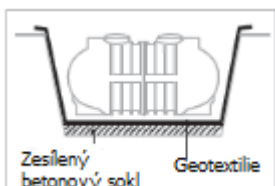
U jílových nebo bahnitých zemin, které nejsou propustné vodě, by měl být proveden vypouštěcí systém, který zabrání výkyvům tlaku na nádrž v různých bodech vlivem vzestupu hladiny vody v jámce po dešti.

Pokud není instalován žádný vypouštěcí systém, a ani nemůže být žádný takový systém k vypouštění vody ze dna jámky vytvořen, postupujte dle instrukcí uvedených v sekci „Jámky s podzemní vodou“.



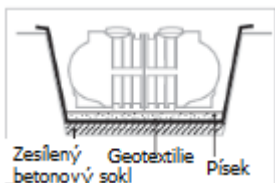
Typ zeminy

Pokud není zemina jednotná, musí být na dně jámky zhotoven zesílený betonový sokl vhodné tloušťky, kterou vypočítá kvalifikovaný projektant.



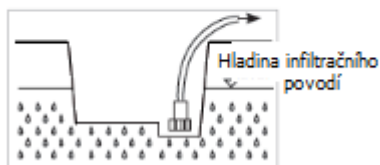
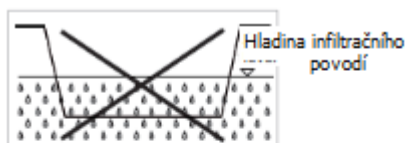
Obložení

Obložte strany jámky geotextilií, abyste zamezili sesedání základového materiálu kolem nádrže do stran, což by způsobilo prohlubně vedoucí k odlišnostem v tlaku na nádrž.



Instalační substrát

Na dně jámky nebo nad betonovým soklem vytvořte vrstvu písku s výškou alespoň 5 cm, tak aby nádrž spočívala na rovném, kompaktním základu, ale přímo se nedotýkala dna jámky nebo zesíleného betonového soklu.



Jímky s podzemní vodou

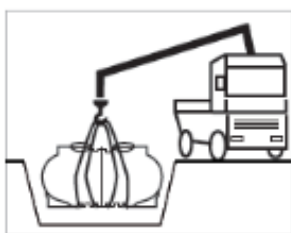
Během tvoření jímky je důležité, aby bylo místo instalace nádrže suché a umožňovalo tak správné provedení všech přípravných prací. Proto by měla být veškerá voda z mělkých infiltračních povodí odčerpána např. pomocí čerpadel.

Je nutné zkonstruovat zesílenou betonovou základnu schopnou odolávat tlaku ze spodního infiltračního povodí.

8.3 Umístění a ukotvení nádrže

UMÍSTĚNÍ NÁDRŽE

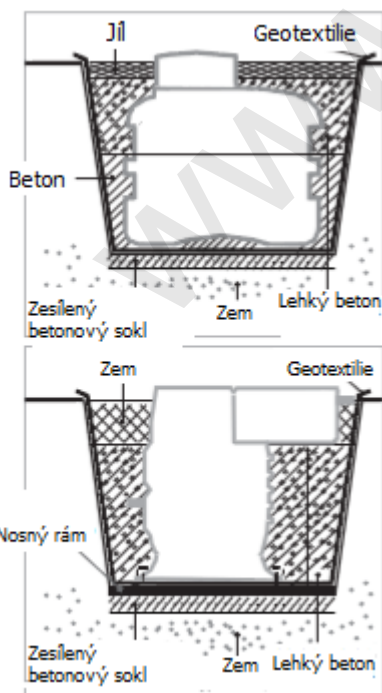
Před vložením nádrže do jímky je důležité se ujistit, že těsnění, potrubí a všechny komponenty v nádrži, které nejsou vyrobeny z polyetylenu, jsou vhodné pro kapalinu, která má být v nádrži obsažena.



UKOTVENÍ NÁDRŽE

Během přípravy substrátu vytvořte a umístěte kolem nádrže zapuštěné kotevní fitinky, s ohledem na rozměry uvedené v technických charakteristikách a na typ instalované nádrže.

8.4 Umístění přečerpávacích nádrží



UKOTVENÍ

Nádrže FEKAFOS 1200 – 3800

Z betonu vytvořte skruž připojenou na zesílený betonový sokl, která bude dostatečně vysoká, aby zcela zakrývala spodní kruhový výztužný pás na straně nádrže.

Nádrže FEKAFOS MAXI 1200 – 3800

Před vylitím betonového soklu, umístěte ocelový rám dodávaný společně s MAXISOL do pozice, která zajistí, aby fixační šrouby zůstaly nad nosným povrchem nádrže a směřovaly do správného směru, a poté zalijte sokl zesíleným betonem tak, aby tento rám zcela zakrýval.

Poté umístěte nádrž, vyrovnejte ji pomocí těchto šroubů a zajistěte ji pomocí dodávaných kovových upevňovacích prvků.

NAPLNĚNÍ

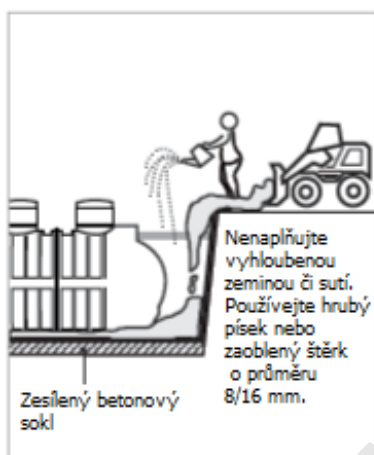
Postup pro plnění a vyrovnaní naleznete na příslušných obrázcích a v příslušných sekcích tohoto návodu.

UPOZORNĚNÍ: Znovu zkontrolujte, že byl správně připojen odvězdušňovací ventil nádrže.

8.5 Naplnění jímky

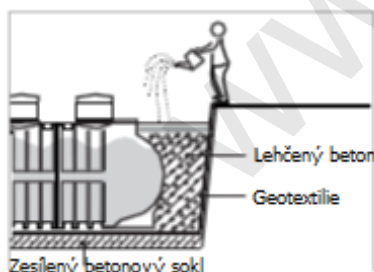
VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ

- K zamezení abnormálních deformací nádrže a inspekčních hlavic je během plnicích operací nutné stále udržovat hladinu vody uvnitř nádrže nad úrovní plnění jímky.
- Zvláštní pozornost věnujte tomu, aby plnicí materiál byl rovnoměrně rozprostřený podél celého vnějšího povrchu nádrže, čímž se zamezí vytvoření vzduchových kapes, které by způsobily výkyvy v tlaku na nádrž a mohly vést k deformacím či narušení nádrže.
- Kryty a víka musejí být odstraněny pouze z důvodu napouštění nádrže a v každém případě musejí být na svém místě během naplňování jímky.
- Nádrž nesmí být nikdy napouštěna mimo jímku.
- NIKDY nenaplňujte jímku vyhloubenou zeminou či stavební sutí.



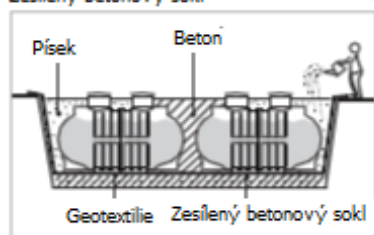
NÁDRŽE, KTERÉ JSOU PROVOZOVÁNY STÁLE PLNÉ

Plnicí materiál aplikujte ve vrstvách po 15/20 cm, nejprve napust'te nádrž vodou a poté plňte jímku dle obrázku vlevo (používejte hrubý písek nebo propláchnutý zaoblený štěrk o průměru max. 8/16 mm). Plnicí materiál je nutné při plnění prolívat proudem vody, a aplikovat ho až do výšky horní úrovně nádrže.



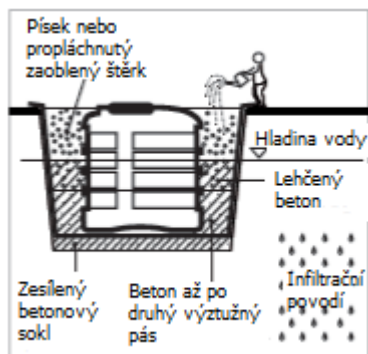
NÁDRŽE, KTERÉ MOHOU BÝT BĚHEM PROVOZU TAKÉ PRÁZDNÉ

Aplikujte plnicí materiál ve vrstvách 15/20 cm, nejprve napust'te nádrž vodou a poté plňte jímku lehčeným nebo jalovým betonem dle obrázku vlevo. Plnicí beton musí být tekutý, tak aby zakryl celý vnější povrch nádrže, až po její horní úroveň.



VÍCE NÁDRŽÍ VE STEJNÉ JÍMCE

Postupujte ve vrstvách po 15/20 cm, nejprve napust'te nádrže vodou a poté naplňujte jímku lehčeným nebo jalovým betonem. Oblast mezi nádržemi musí být vyplněna pískem nebo propláchnutým zaobleným štěrkem (velikost max. 8/16 mm) ve směsi s betonem nebo s lehčeným betonem. Strany jímky musejí být vyplněny dle doporučení pro určený provozní režim nádrží (plné nebo prázdné). Pěchování plnicího materiálu podpořte proudem vody.



PLNĚNÍ V OBLASTECH S PODZEMNÍ VODOU NEBO JÍLEM ČI PODOBNOU ZEMINOU

Pro nádrže FEKAFOS 1200 – 3800

Napust'te nádrž vodou až po úroveň jejího prvního výztužného pásu a naplňte jímku do stejné hloubky betonem.

DOKONČENÍ PLNĚNÍ

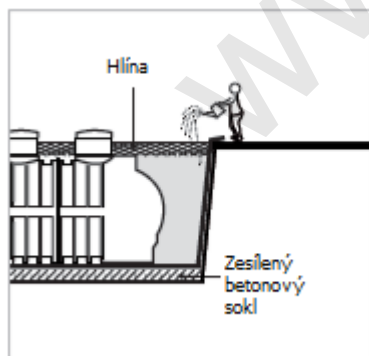
Postup níže platí pro všechny nádrže bez ohledu na jejich provozní režim.

Po naplnění betonem, aplikujte plnicí materiál ve vrstvách po 15/20 cm, nejprve napust'te nádrž vodou a poté plňte jímku jalovým nebo lehčeným betonem až do hloubky nad maximální hladinu, kam sahá podzemní voda. Plnicí materiál musí být tekutý, tak aby zakrýval celý vnější povrch nádrže, až po horní úroveň krytu nádrže.

Na závěr položte vrstvu propláchnutého zaobleného štěrku a písku, abyste zcela zakryly celou nádrž.

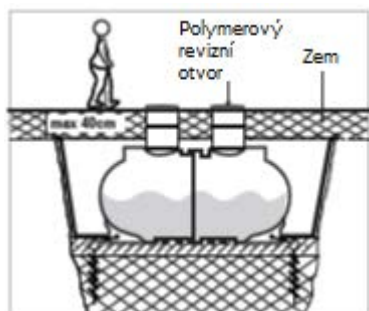
Model	Plnicí materiály		
	Beton	Jalový / lehčený beton	Písek a propláchnutý zaoblený štěrky
FEKAFOS 1200-3800	-	X	#
	- až do 1/3 výšky X až do výšky nad maximální hladinu podzemní vody # až do úrovně horního okraje nádoby		

8.6 Povrchová úprava jímky pro pěší a vozidla



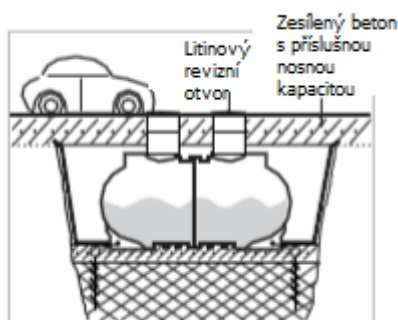
VŠEOBECNÉ INSTRUKCE

Jakmile byla nádrž zakryta až po horní úroveň jejího krytu, může být nad ní provedena úprava krajiny pomocí hlíny navezené až po horní okraj okolního terénu.



PĚŠÍ PŘEPRAVA PŘES MÍSTO INSTALACE

Chodci mohou chodit přes zónu obklopující místo, kde jsou nádrže uloženy, za předpokladu, že je dodržena maximální hloubka plnicího materiálu (dle popisu výše) 40 cm mezi horní úrovní nádrže a ukončenou úrovní terénu. Pokud musejí být instalovány revizní otvory (z betonu nebo litiny), jejich váha nesmí spočívat na nádrži.



PŘEPRAVA VOZIDEL PŘES MÍSTO INSTALACE

Přejíždět přes místo instalace je dovoleno, pouze pokud je přes nádrže položen betonový nosný povrch s veškerým zatížením rozloženým do země po obvodu jámky, tedy zcela mimo oblast jámky, do které byly nádrže uloženy. Jakékoliv litinové revizní rámy a kryty nádrže musejí být pevně namontovány na betonovém nosném povrchu.

Jakmile byla všechna tato opatření splněna, může být započat specifický postup na používání nádrží v souladu s příloženým NÁVODEM K POUŽITÍ.

8.7 Nadzemní instalace nádrží VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ

Modely nádrží DAB PUMPS, které mohou být instalovány nad zem, jsou:

FEKAFOS 1200 – 3800

Aby bylo zajištěno, že modulární či žebrované nádrže mají potřebnou mechanickou sílu při kompletním naplnění, musejí být instalovány speciální DAB PUMPS výztužné svorníky z pozinkované uhlíkové oceli. Při přepravě a manipulaci musejí být provedeny specifické body uvedené výše.

INSTALACE NÁDRŽÍ FEKAFOS 1200 – 3800

Zkonstruujte naprosto vodorovný zesílený betonový sokl, projektovaný pro příslušné zatížení, přičemž mezi soklem a nádrží musí být umístěna vrstva písku/oblázkového štěrku – viz obrázek.



9) Upozornění:

- Firma IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.