

Vířivé bazény zapuštěné

IBERSPA



Montážní návod
rev. 1.0



ASTRALPOOL 



Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní instrukce pro použití výrobku. Proto je nezbytné, aby se s ním seznámil odborný personál i uživatel ještě před jeho používáním. Návod obsahuje rovněž instrukce pro zajištění optimálního chodu výrobku.

ZÁRUKU NA VÝROBEK LZE UPLATNIT JEN V PŘÍPADĚ JEHO SPRÁVNÉHO NAINSTALOVÁNÍ PŘI RESPEKTOVÁNÍ INSTRUKCÍ TOHOTO NÁVODU!

OBSAH:

1. Základní informace

2. Popis výrobku

- 2.1 vlastní vířivý bazén
- 2.2 filtrační zařízení, recirkulace vody, hydromasáž, vzduchová masáž, ohřev vody a ovládání
- 2.3 technologické okruhy a jejich připojení u vířivých bazénů se skimmerem
- 2.4 technologické okruhy a jejich připojení u vířivých bazénů s přelivovým kanálkem
- 2.5 popis technologických okruhů
- 2.6 umístění sond v kompenzační nádrži
- 2.7 připojení sond

3. Montáž

- 3.1 umístění a upevnění vířivého bazénu
- 3.2 připojení vířivého bazénu
- 3.3 uvedení do provozu

4. Závady a jejich odstraňování

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

Tento návod obsahuje všechny informace potřebné pro zprovoznění Vašeho vířivého bazénu. Proto Vám doporučujeme se podrobně seznámit se všemi jeho body.

Vířivý bazén je výrobek určený pro koupání spojené s hydromasáží. Hydromasážní vodní okruh se skládá z čerpadla, které v kombinaci s přísávaným vzduchem vytváří relaxační masáž těla. Míchání vody se vzduchem a silný masážní účinek je dosažen fyzikální charakteristikou dýzy (Venturi). Ve vířivém bazénu je zpravidla instalován i vzduchovač, který zajišťuje jemnější bublinkovou masáž.

Pro efektivní relaxační masáž je třeba zajistit teplotu vody 34-37 °C, které se docílí za pomoci elektrického ohřevu nebo ohřevu tepelným výměníkem.

V případě pochybnosti o fungování vířivého bazénu kontaktujte svého dodavatele.

Výrobce si vyhrazuje právo změnit částečně nebo zcela tento výrobek či návod k němu bez předchozího upozornění.

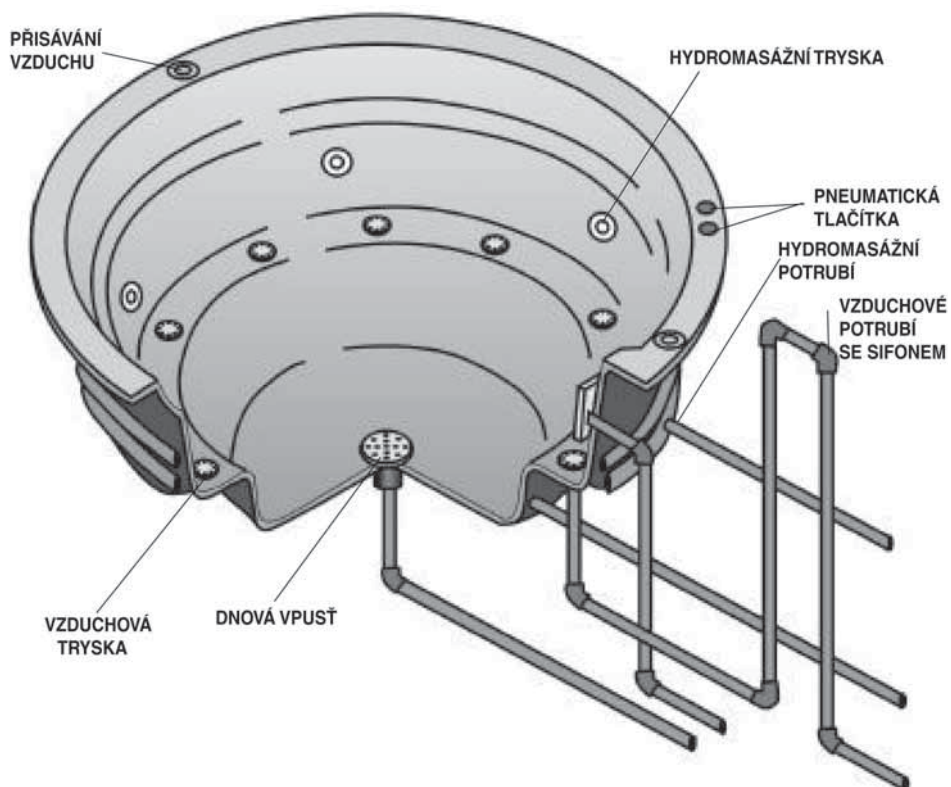


DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ!

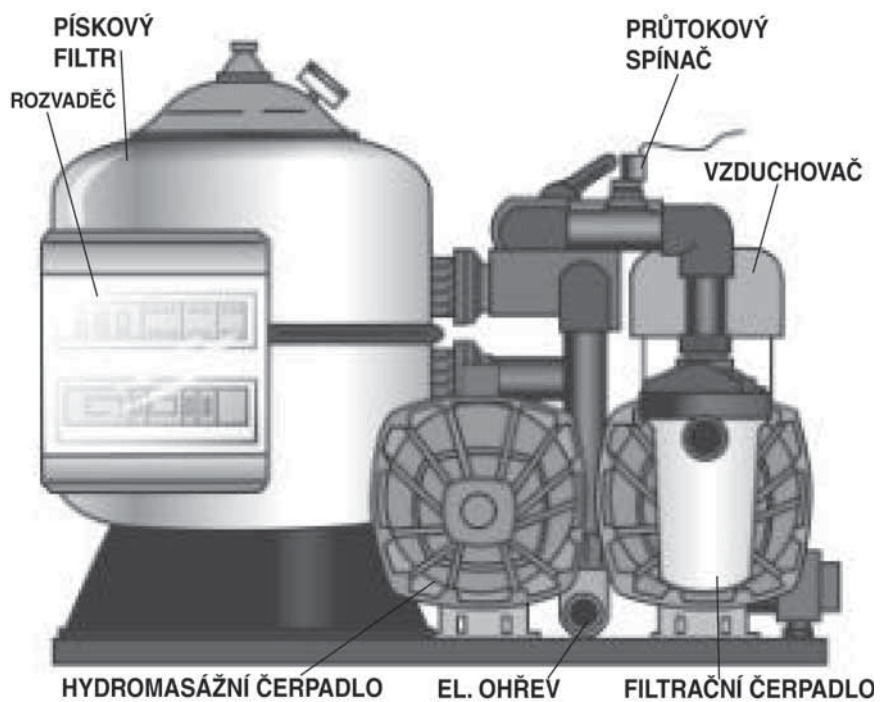
- tento výrobek nelze zapojit do zásuvky 230 V
- tento výrobek vyžaduje odborné elektrické zapojení
- tento výrobek je třeba dobře elektricky uzemnit
- je třeba splňovat příslušné bezpečnostní předpisy, nařízení a normy dané země vztahující se k elektrickému připojení vířivých bazénů a jejich technologie
- nikdy se nedotýkejte elektrických komponentů vířivého bazénu mokřými částmi svého těla
- nikdy nezapínejte hlavní el. spínač zařízení, když není ve vířivém bazénu voda
- v případě závady na zařízení se obraťte na svého dodavatele
- v bazénu ani v jeho okolí do 1 m neskladujte žádný materiál, který není odolný vlhkosti a vodě
- záruka na výrobek nekryje žádné škody způsobené zatopením vířivého bazénu a jeho technologie
- v místě instalace vířivého bazénu musí být umístěna odpadní vpust' pro odvod vody vytékající z vířivého bazénu při náhodných situacích (např. příliš osob ve vířivém bazénu, netěsnosti spojů ap.)
- vířivý bazén musí být instalován jen v prostorách, které jsou vybaveny pro vysokou vlhkost prostředí a kondenzaci vody, škody způsobené těmito vlivy záruka na výrobek nekryje
- podlaha, na které bude vířivý bazén umístěn, musí být zcela rovná a musí mít takovou nosnost, aby unesla váhu vířivého bazénu, vodu v něm i váhu koupajících se osob

2. POPIS VÝROBKU

2.1 VLASTNÍ VÍŘIVÝ BAZÉN



2.2 FILTRAČNÍ ZAŘÍZENÍ, RECIRKULACE VODY, HYDROMASÁŽ, VZDUCHOVÁ MASÁŽ, OHŘEV VODY A OVLÁDÁNÍ



FILTRAČNÍ ČERPADLO

je navrženo do okruhu filtrace a ohřevu vody, kdy jím proteče celý objem vody vířivého bazénu za 8 - 12 minut. Voda se nasává ze skimmeru nebo kompenzační nádrže a přes pískový filtr a ohřev se vrací recirkulační tryskou zpět do vířivého bazénu.



HYDROMASÁŽNÍ ČERPADLO

je navrženo pro chrlení vody hydromasážními tryskami (Jets). Vodu nasává z dnové vpusti nebo z kompenzační nádrže.

ELEKTRICKÝ OHŘEV

umožňuje udržovat teplotu vody ve vířivém bazénu na požadované teplotě. Elektrický ohřev se umísťuje do filtračního okruhu za pískový filtr. Důležité je nainstalovat el. ohřev v poloze, která zamezuje vzniku vzduchových bublin uvnitř ohřevu a jeho poškození přehřátím. Elektrický ohřev by měl být vybaven bezpečnostním termostatem s ručním spínáním, který ohřev odpojí ze sítě, když jím neprotéká voda.



VZDUCHOVAČ

je navržen pro průtok vzduchu v závislosti na počtu vzduchových trysek osazených ve vířivém bazénu.

K vířivým bazénům se dají použít 2 typy vzduchovače:

a) vzduchovač pro trvalý chod, který se používá k veřejným vířivým bazénům (zpravidla jsou na napětí 3x400 V)



b) vzduchovač pro přerušovaný chod (15 minut provozu a 15 minut vypnuto), který se používá k rodinným vířivým bazénům (zpravidla na napětí 230 V)



PÍSKOVÝ FILTR

zachycuje v pískové náplni mechanické nerozpustné nečistoty, a tak zajišťuje správnou čistotu vody.

Velikost pískového filtru závisí na:

- objemu vody ve vířivém bazénu (m^3)
- intenzitě recirkulace vody ve vířivém bazénu (h)
- filtrační rychlosti ($m^3/h/m^2$)
- filtrační ploše filtru (m^2)

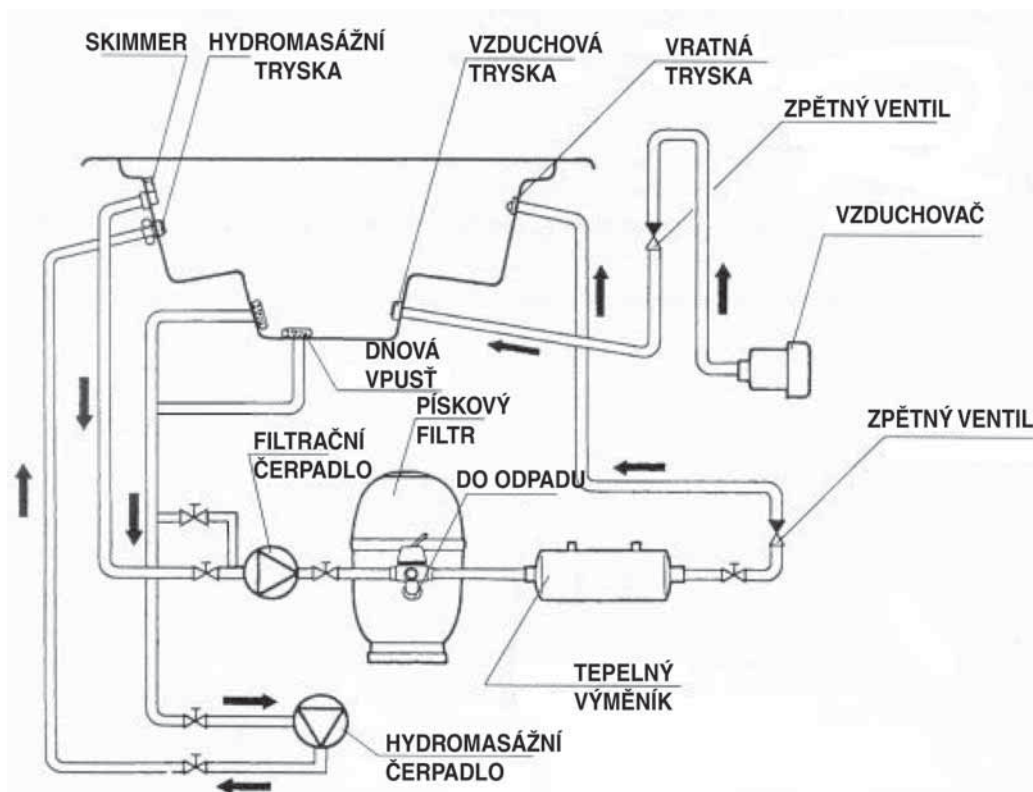
PRŮTOKOVÝ SPÍNAČ

je bezpečnostní prvek, který zabraňuje ohřívání vody v případě, že filtračním okruhem neprotéká voda.

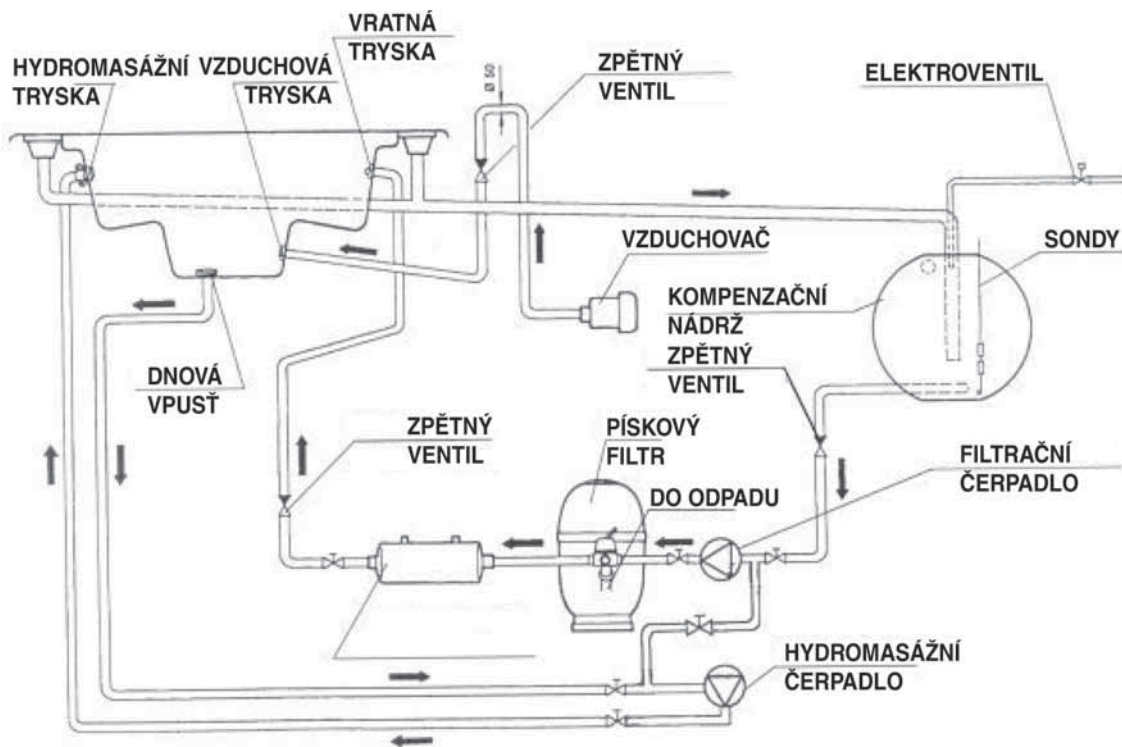
ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ

umožňuje ovládat všechna zařízení vířivého bazénu - viz vlastní návod agregátu vířivého bazénu.

2.3 TECHNOLOGICKÉ OKRUHY A JEJICH PŘIPOJENÍ U VÍŘIVÝCH BAZÉNŮ SE SKIMMEREM



2.4 TECHNOLOGICKÉ OKRUHY A JEJICH PŘIPOJENÍ U VÍŘIVÝCH BAZÉNŮ S PŘELIVOVÝM KANÁLKEM



2.5 POPIS TECHNOLOGICKÝCH OKRUHŮ

A) sací hydromasážní okruh zajišťuje nasávání vody dnovou vpustí a její návrat do bazénu prostřednictvím hydromasážních trysek. Tento okruh ovládá hydromasážní čerpadlo.

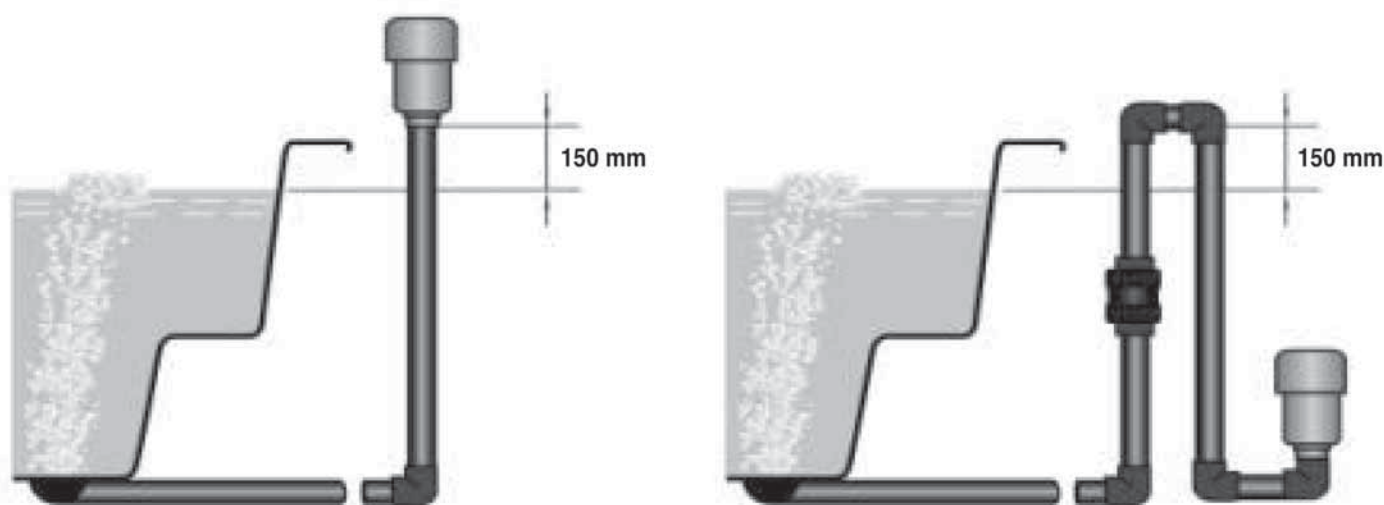
B) výtlačný hydromasážní okruh vrací vodu do bazénu velkou rychlostí při přísávání vzduchu dýzami hydromasážních trysek s regulací Venturi. Z trysek (Jets) tedy proudí směs voda-vzduch, která nabízí ten správný relaxační masážní účinek.

C) recirkulační filtrační okruh vrací přefiltrovanou a ohřátou vodu do vířivého bazénu přes vratnou (recirkulační) trysku.

D) sací filtrační okruh skimmeru nebo přelivového kanálku přivádí vodu do filtračního čerpadla. V případě veřejného vířivého bazénu je voda do filtračního čerpadla přiváděna z kompenzační nádrže, do které voda vtéká z přelivového kanálku. Filtrační čerpadlo pak vrací vodu zpět do bazénu přes pískový filr, ohřev vody a vratnou trysku.

E) vzduchový okruh zajišťuje přívod vzduchu od vzduchovače do vzduchových trysek. K tomu slouží větvený rozvod vzduchu ke všem vzduchovým tryskám umístěným na dně a sedacích plochách vířivého bazénu.

Upozornění: je zcela nezbytné připojit vzduchovač přes sifon převyšující max. hladinu vody ve vířivém bazénu o 150 mm. Na potrubí mezi sifon a vířivý bazén je nutné umístit zpětný ventil, který zabrání vniknutí vody či vlhkosti do vzduchovače.



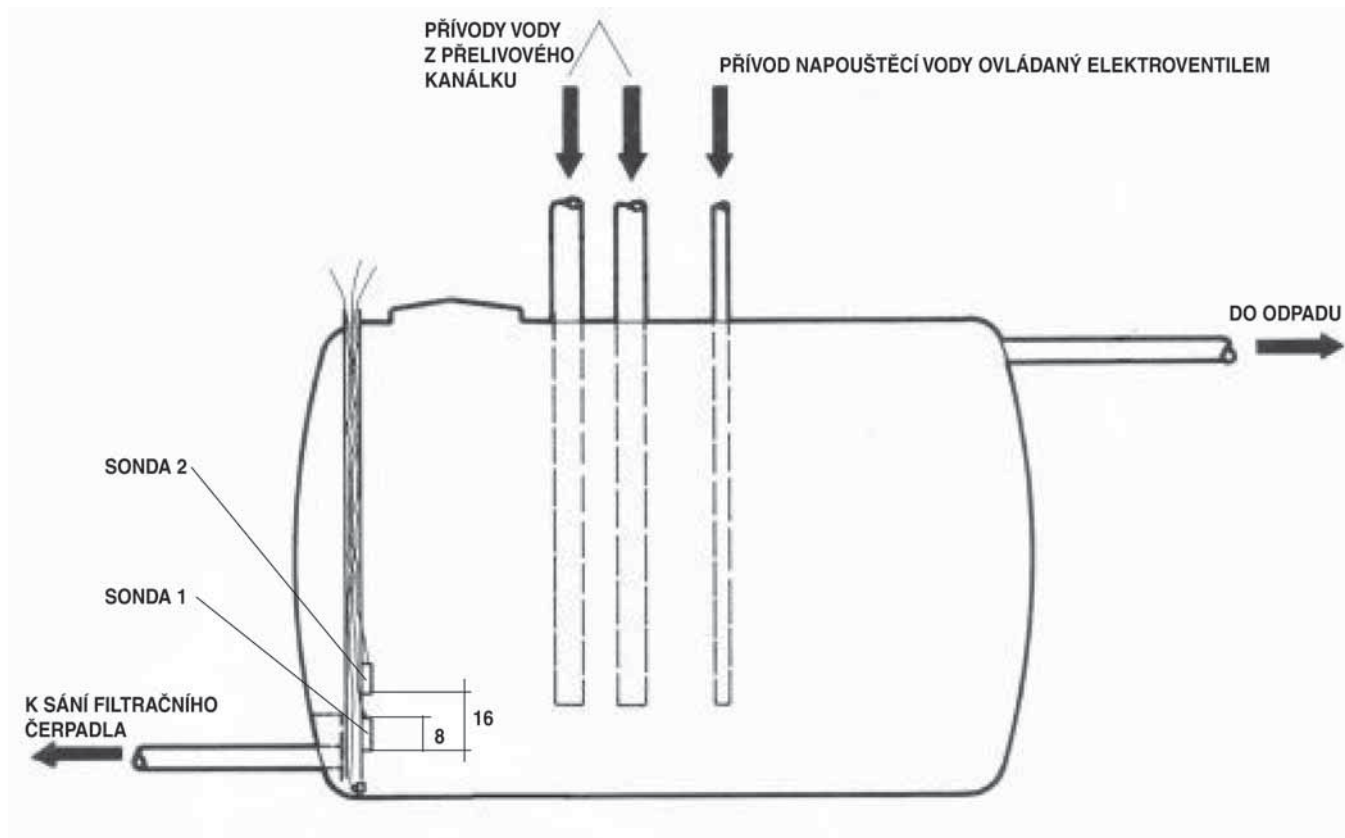
Veřejné vířivé bazény s přelivovým kanálkem je třeba vybavit kompenzační nádrží, která má 2 funkce:

- absorbovat vodu, která přeteče do přelivového kanálku při usednutí koupajících se osob do bazénu
- zamezit tomu, aby filtrační čerpadlo běželo bez vody

Kompenzační nádrž musí být co nejbližší vířivému bazénu a pod hladinou vody ve vířivém bazénu tak, aby všechna voda z přelivového kanálku vytekla do kompenzační nádrže.

Sání filtračního čerpadla musí být níže nebo ve stejné výšce jako je dno kompenzační nádrže.

Do kompenzační nádrže je třeba zavést přívod vody ovládaný elektroventilem (není součástí dodávky kompenzační nádrže), který otevře přívod vody, když obdrží el. napětí. Současně je třeba do nejvyššího místa kompenzační nádrže zavést odpadní potrubí Ø 50 mm.



2.6 UMÍSTĚNÍ SOND V KOMPENZAČNÍ NÁDRŽI

Sonda 1 se umístí 8 cm nad potrubím, které vede k sání filtračního čerpadla, sonda 2 se umístí 16 cm nad tímto potrubím. Pozn.: Tyto orientační údaje platí pro kompenzační nádrže objemu 1 - 2 m³.

Elektroventil otevře přívod vody do kompenzační nádrže, když hladina vody v kompenzační nádrži je pod úrovní sondy 1 a zavře přívod vody, když hladina vody v nádrži je nad úrovní sondy 2.

2.7 PŘIPOJENÍ SOND

Z elektrického rozvaděče (rozvaděče sond) vyjměte obě sondy. Zašroubujte šroub sondy až nadoraz a vyjměte plastovou ochranu. Pak použijte vodič průřezu 1 mm² a připojte jej do středu sondy. Vraťte na své místo plastovou ochranu sondy. Stejně postupujte u druhé sondy.



Silikonovým tmelem utěsněte prostor mezi sondou a kabelem, aby nemohlo dojít k chybnému kontaktu oxidací spoje ve vodě.



Pro podrobnější informace čtěte návod k rozvaděči agregátu.

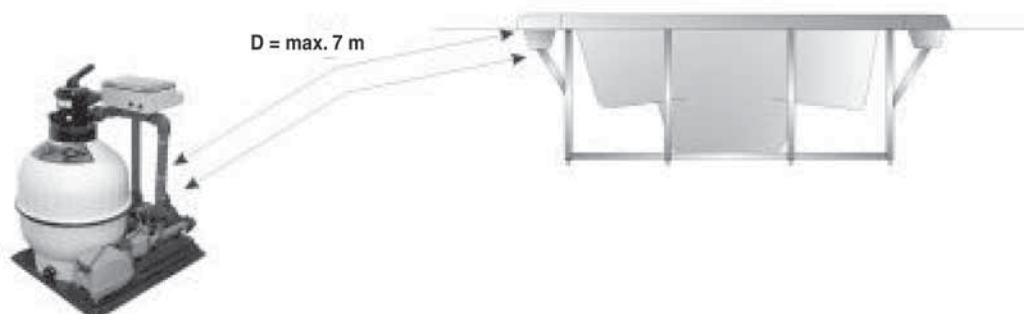
3. MONTÁŽ

3.1 UMÍSTĚNÍ A UPEVNĚNÍ VÍŘIVÉHO BAZÉNU

Nejprve si dobře naplánujte, kde umístíte filtrační zařízení, ohřev, vzduchovač a masážní čerpadlo.

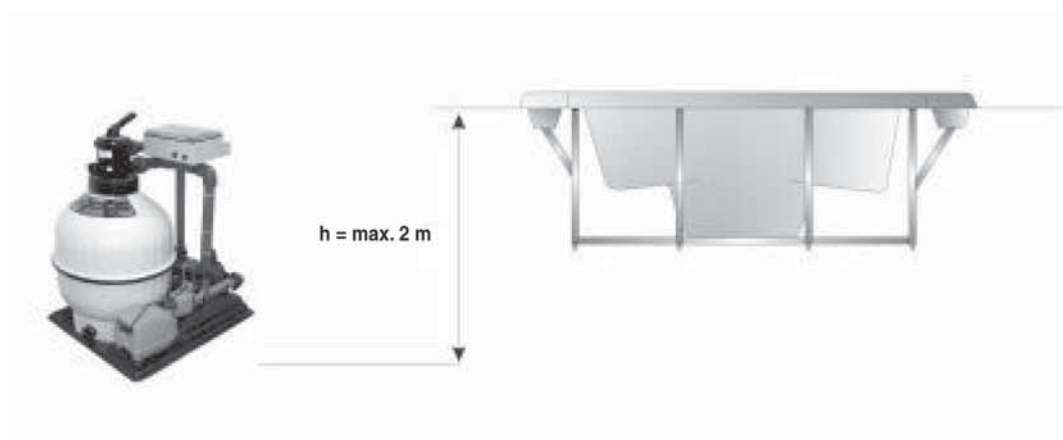
Dále věnujte pozornost umístění přírodních potrubí od všech technologických zařízení.

Je vhodné umístit technologii blízko vířivého bazénu, maximální přípustná vzdálenost je 7 m. Pokud tuto vzdálenost nemůžete dodržet, konzultujte zástupce dodavatele zařízení.



UPOZORNĚNÍ: max. vzdáleností mezi vířivým bazénem a agregátem s technologií se rozumí délka propojovacího potrubí

Agregát s technologií musí být umístěn pod hladinou vody ve vířivém bazénu, aby nedocházelo k nepříznivým hydraulickým poměrům a k samonasávání čerpadel. Maximální hloubka umístění technologie pod hladinou vody v bazénu jsou 2 m.



Zamezte vniknutí vody do veškerého elektrického vybavení vířivého bazénu. Současně nechte všude dostatečný prostor pro údržbu a opravy zařízení. V případě nepřístupnosti zařízení nelze opravu provést.

K připojení agregátu k vířivému bazénu použijte tyto průměry potrubí:

- filtrační okruh - plastové potrubí PN 10 Ø 50 mm*
- hydromasážní okruh (Jets) - plastové potrubí PN 10 Ø 50 mm*
- vzduchový okruh (vzduchové trysky) - plastové potrubí PN 10 Ø 50 mm*

*** platí jen při max. délce potrubí 7 m bez velkých tlakových ztrát**

Řiďte se následujícími schémata a instrukcemi pro jednotlivé okruhy. Ve všech případech je třeba minimalizovat počet použitých kolen (lépe používat oblouky) a všech dalších prvků, které zvyšují tlakové ztráty.

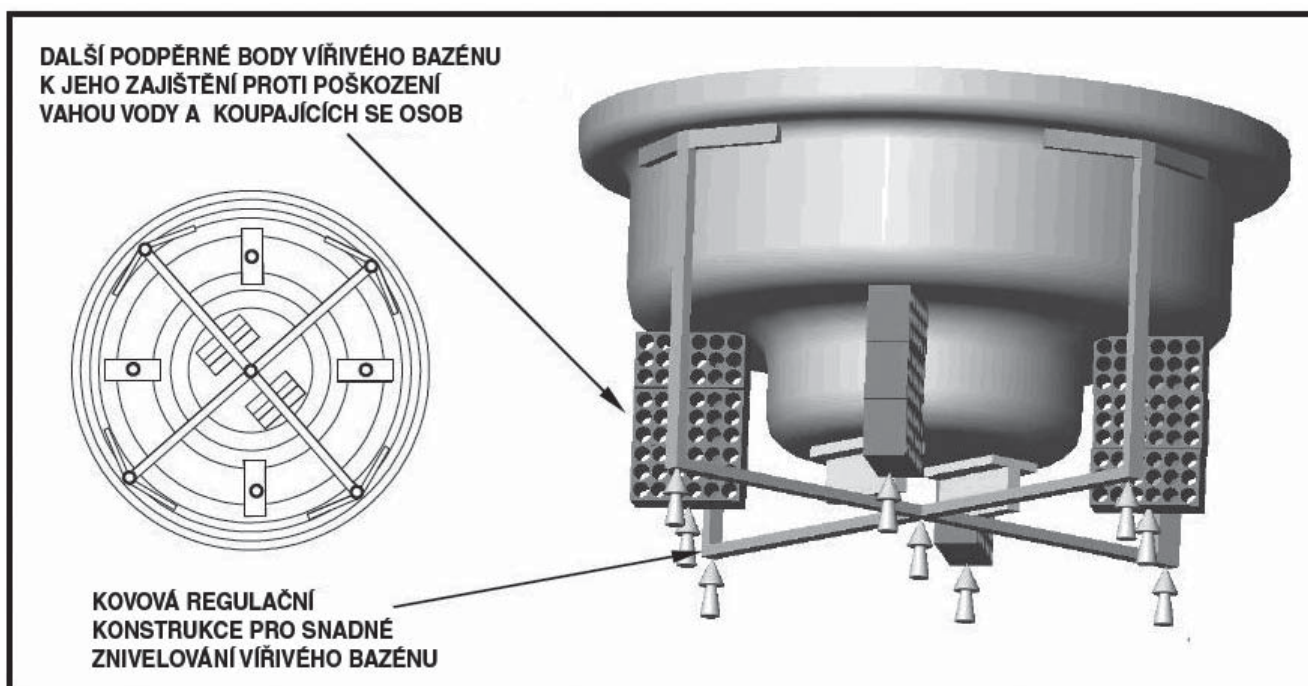
Pro všechna propojení používejte výhradně plastové potrubí a tvarovky a k jejich utěsnění buď gumová těsnění nebo teflonovou pásku. Kovové potrubí by mohlo vážně poškodit plastové komponenty jako např. ovládací 6cestný ventil, čerpadla ap.



Manipulaci s vířivým bazénem je třeba provádět s maximální opatrností, neboť má velké rozměry a je křehký. Proto je k jeho přenášení třeba minimálně 4-5 osob. Vířivý bazén nesmí být nikdy držen za potrubí na jeho obvodu.

Pro snadnější manipulaci a horizontální vyrovnaní je vířivý bazén dodáván s kovovou konstrukcí.

Kovová konstrukce má několik podpěrných bodů. Další podpěrné body je třeba zajistit pomocí cihel nebo podobných stavebních prvků, a to v místech, která jsou namáhána vahou sedících osob v bazénu. Při zhotovování těchto podpěr je třeba dbát na to, abyste nepoškodili hadicové a potrubní rozvody vířivého bazénu.

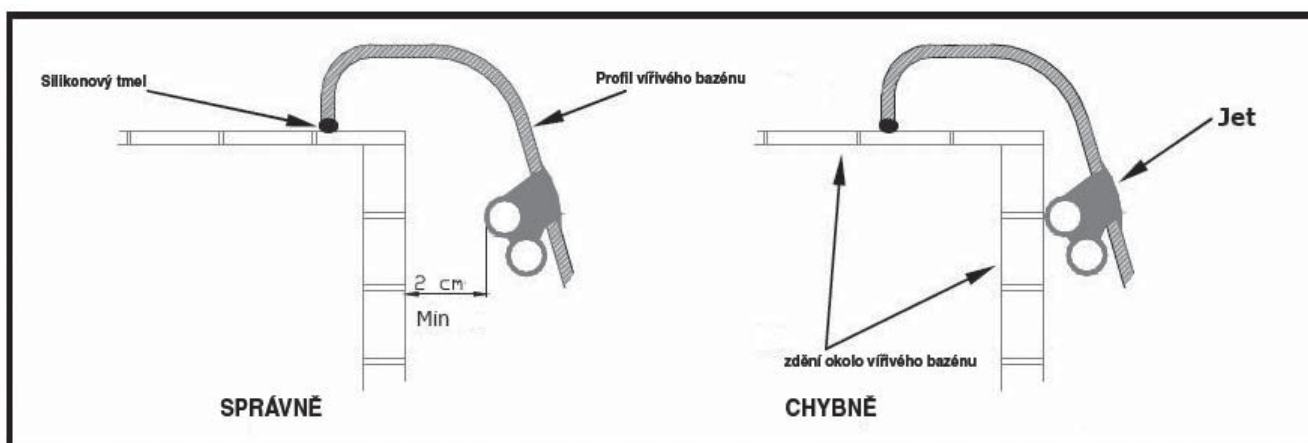


Pro zamezení pnutí a možného poškození vířivého bazénu se nikdy nesmí fixovat kovová konstrukce k podlaze. Vlastní váha bazénu je dostatečná k zamezení jeho bočního pohybu.

Kovová konstrukce slouží jen k horizontální nivelaci vířivého bazénu.

Horní okraj vířivého bazénu nesmí být fixován nebo namáhán stavebními prvky (zdi, obkladem ap.), naopak musí být vždy volný a mezi okrajem vířivého bazénu a okolním obkladem musí být dostatečná mezera po celém obvodu. Tuto mizeru lze utěsnit silikonovým tmelem nebo jiným pružným materiálem.

Boční stěny a rozvody vířivého bazénu se rovněž nesmí dotýkat stěn okolního prostoru ani jiných předmětů či prvků stavby. Minimální vzdálenost bočních stěn vířivého bazénu od stěn a stavebních prvků musí být minimálně 2 cm.

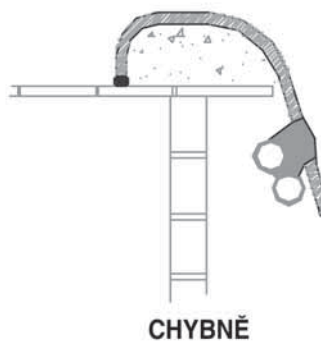
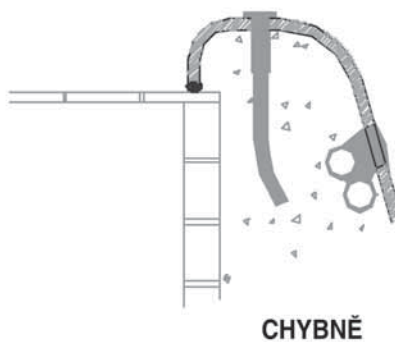
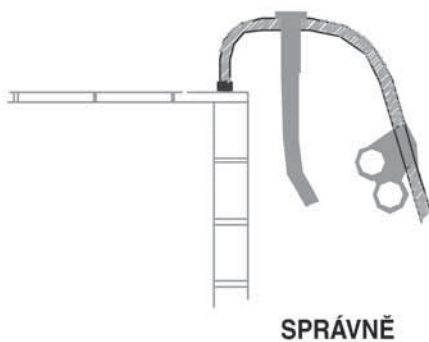
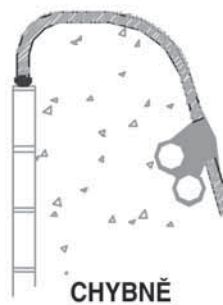
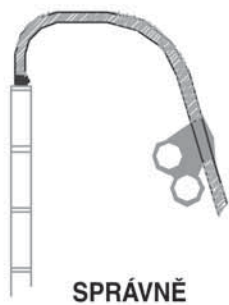


Pro možnost údržby a oprav je třeba nechat pod a okolo vířivého bazénu volný prostor 40 cm. V případě nepřístupnosti osazených komponentů v bazénu (trysek, vpustí, reflektoru, hadic atd.) je nelze pak vyměnit.

PŘÍKLADY SPRÁVNÉHO A CHYBNÉHO ULOŽENÍ VÍŘIVÉHO BAZÉNU



NIKDY VÍŘIVÝ BAZÉN NAZAZDÍVEJTE ANI NEVYPLŇUJTE JEHO ČÁSTI BETONEM NEBO JINÝM MATERIÁLEM!



3.2 PŘIPOJENÍ VÍŘIVÉHO BAZÉNU

3.2.1 Provedte propojení mezi vířivým bazénem a filtračním zařízením, ohřevem vody , hydromasážním čerpadlem a vzduchovačem. K tomu použijte pevné potrubí z PVC a do všech okruhů dejte zpětné ventily.

3.2.2 Na všech přípojovacích místech vířivého bazénu jsou nálepky s označením okruhu a směru proudění vody.

3.2.3 Elektrické připojení technologie může provádět jen vyškolená osoba v oboru elektro s oprávněním k této činnosti. Připojení jednotlivých elektrických komponentů je třeba provádět vždy při vypnutém hlavním spínači. Ověřte shodu el. napětí se štítkovými hodnotami zařízení. Seznamte se s návodem na agregát či jednotlivých jeho částí.

3.2.4 Otevřete všechny kulové kohouty s výjimkou vypouštěcího kohoutu do odpadu.

3.2.5 S maximální opatrností vyčistěte vnitřek vířivého bazénu od všech nečistot a částic, které by mohly znečistit vodu nebo ucpat rozvody.

3.2.6 Naplňte vířivý bazén vodou až po rysku na skimmeru. Hladina vody ve vířivém bazénu nesmí být nikdy nižší než je ryska na skimmeru!

U vířivých bazénu s přelivovým kanálkem a kompenzační nádrží naplňte vířivý bazén a kompenzační nádrž tak, aby voda v nádrži byla 5-8 cm nad sondou č. 2.

Důležité upozornění: Při prvním uvedení filtračního zařízení do provozu, hladina vody v kompenzační nádrži značně klesne, protože potrubí od kompenzační nádrže k vířivému bazénu bylo do té doby zavzdušněné.

3.2.7 Vyčkejte 15 minut a pak prověřte těsnost všech spojů, kulových kohoutů a technologie. Pokud zjistíte někde netěsnost, odstraňte ji.

3.2.8 Sepnutím hlavního spínače s proudovým chráničem přiveďte do rozvaděče el. napětí (poloha ON).

3.2.9 Uveďte do chodu filtrační čerpadlo, hydromasážní čerpadlo a vzduchovač a znovu prověřte, zda se někde nevyskytují netěsnosti a nedochází k úniku vody. Po 30 minutách zkušebního provozu všechna zařízení vypněte.

3.3 UVEDENÍ DO PROVOZU

3.3.1 Upusťte vodu ve filtru do jeho poloviny a nasypete do filtru filtrační medium (zpravidla křemičitý písek zrnitosti 0,4 - 0,8 mm). Filtr uzavřete a odvzdušněte ventilkem v jeho horní části.

3.3.2 Páku ovládacího ventilu filtru přepněte do polohy „proplach“ (backwash) a na 2 minuty zapněte filtrační čerpadlo. Tento prvotní proplach zajistí odplavení prachu a malých částic písku do odpadu. Nyní přepněte páku ovládacího ventilu do polohy „zafiltrování - usazovací proplach“ (rinse). Zapněte filtrační čerpadlo na cca 15-20 vteřin, abyste odplavili zbylé nečistoty do odpadu.

3.3.3 Přepněte páku ovládacího ventilu do polohy „filtrování“ (filtration). Doplněte vodu do vířivého bazénu - viz bod 3.2.6.

3.3.4 Nastavte termostat ohřevu na požadovanou teplotu. (Ohřátí na požadovanou teplotu může trvat několik hodin)

3.3.5 Naprogramujte spínací hodiny filtrace - viz návod k agregátu

3.3.6 Ověřte, že jističe hydromasáže, vzduchovače a ohřevu jsou v zapnuté poloze. Spínač filtrace nastavte do požadované polohy (I - 0 - II). Vířivý bazén je připraven k používání.

3.3.7 Po ověření všech funkcí vířivého bazénu vyplňte záruční list a zašlete jej svému dodavateli.

4. ZÁVADY A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ

ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
FILTROVÁNÍ malý průtok filtračního zařízení	pískový filtr je zanesen nečistotami nebo je něčím ucpané potrubí	provedte proplach filtru nebo zkontrolujte průchodnost potrubí
HYDROMASÁŽ nespouští se hydromasážní čerpadlo málo vzduchu v hydromasážních tryskách z regulátoru vzduchu Venturi vytéká voda nefunguje	hadička mezi pneumatickým tlačítkem a spínáním čerpadla je odpojena měch tlačítka je prasklý regulace vzduchu Venturi je zavřená nebo ucpaná nečistotami přední část trysky (trysek) je špatně nasazena pojistka motorového spouštěče zareagovala	zapojte hadičku vyměňte tlačítko nebo měch otevřete regulátor nebo vyčistěte vyjměte přední část trysky (trysek) a nasadte správně zapněte motorový spouštěč
VZDUCHOVÁ MASÁŽ malý objem vzduchu ve tryskách vzduchovač se nespíná vzduchovač nefunguje	uhlíky komutátorového motoru jsou opotřebené hadička mezi pneumatickým tlačítkem a spínáním vzduchovace je odpojena měch tlačítka je prasklý pojistka spouštěče zareagovala	vyměňte uhlíky zapojte hadičku vyměňte tlačítko nebo měch zapněte ochranu vzduchovače
ELEKTRICKÝ OHŘEV termostat neukazuje správně teplotu neohřívá se voda ohřev nufunguje	sonda termostatu není na svém místě u spirál vadná sonda spínač ohřevu v poloze vypnuto tepelná pojistka zareagovala	umístěte správně sondu vyměňte teplotní sondu zapněte spínač (poloha ON) zapněte termickou pojistku