

KRIPSOL

Pískové filtry BRASIL

Návod k použití a provozní manuál

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. Úvod

Tento manuál Vám poskytne nezbytné znalosti potřebné pro instalaci a údržbu pískových filtrů. Při dodržení všech níže uvedených zásad, Vám bude zařízení bezpečně a dlouho fungovat.

Dodavatel tohoto zařízení je schopen Vám podat podrobnější informace, bude-li to třeba.

2. POPIS

2.1. Popis

Tyto filtry byly vyvinuty k čištění vody v bazénech, vodních parcích a pro veškerá ošetření vody, která vyžadují odstranění usazenin za použití příslušně redukovanych filtračních částic.

Kromě filtru samotného, proces filtrace a čištění vyžaduje určité úkony, které mají vliv na správné fungování filtru. Patří mezi ně chemické ošetření vody, čerpadla, potrubí a celková vnější hydraulická úprava.

Co se týká veřejných bazénů, je třeba se řídit momentálně platnými předpisy pro tu kterou zemi a v závislosti na nich provádět instalaci.

Na kvalitu filtrace mají vliv různé parametry jako je výška filtračního lože, charakteristiky, kvalita a koncentrace zrněk ve filtrační mase, rychlost filtrace apod.

2.2 Charakteristika filtrů

Nádrž je vyrobena ze směsi polyesteru a skelného vlákna. Je naprosto antikorozní. Obsahuje kolektor a víko zhotovené z nezaměnitelného plastu (PVC a ABS) odolné proti slané vodě. Jsou dodávány pro pracovní zatížení 2,5 kg/cm² až 4 kg/m² a maximální teplotu 50°C. Další specifikace mohou být dodány na základě Vaší žádosti.

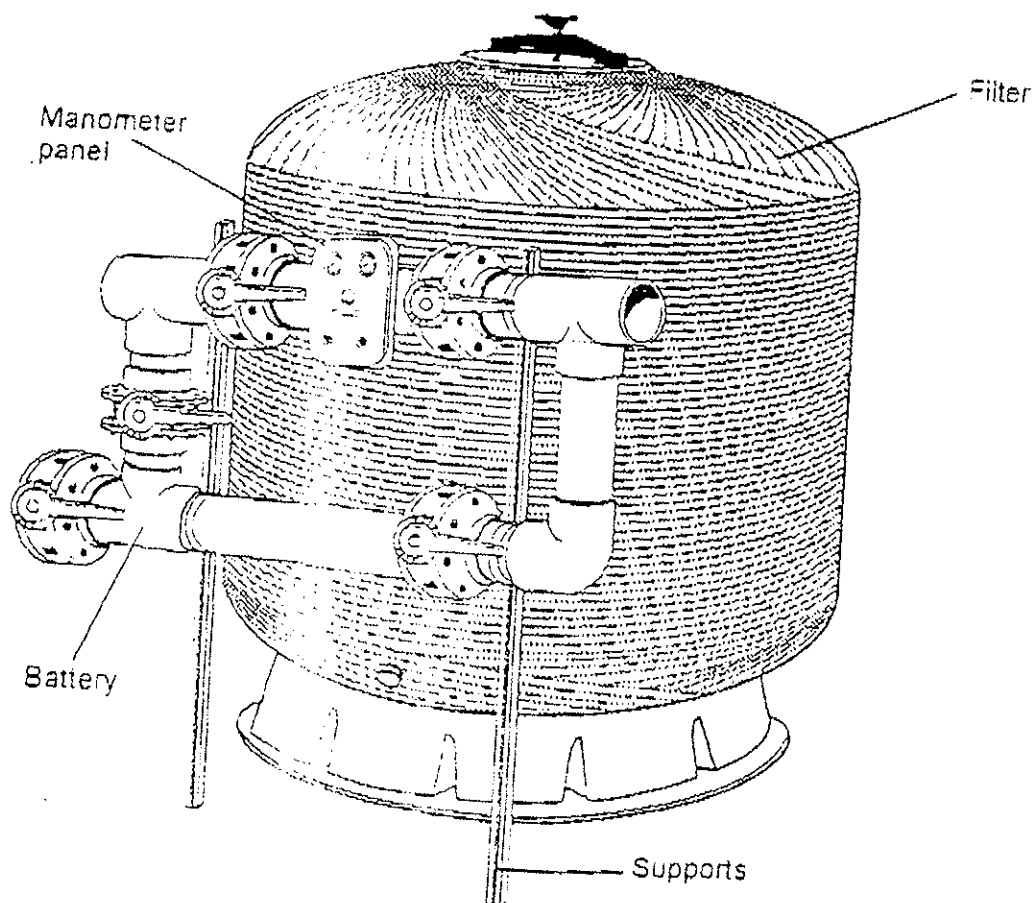
Filtrační rychlosti mohou být 20, 30, 40 a 50m³/h/m², závisí na použití a typu filtračních částic, které byly zvoleny. Rychlostní stupeň 50 se nedoporučuje ve veřejných bazénech!

3. INSTALACE

3.1. Instalace filtru

Filtry jsou dodávány řádně zabalené, připravené k vypouštění vody, tak aby mohly být snadno vyjmuty a přeloženy na zdvihací vozík nebo jeřáb apod. Je důležité s filtry manipulovat opatrně a předejít nárazům při jejich přepravě. Při správné instalaci filtru musí být dodržen následující postup:

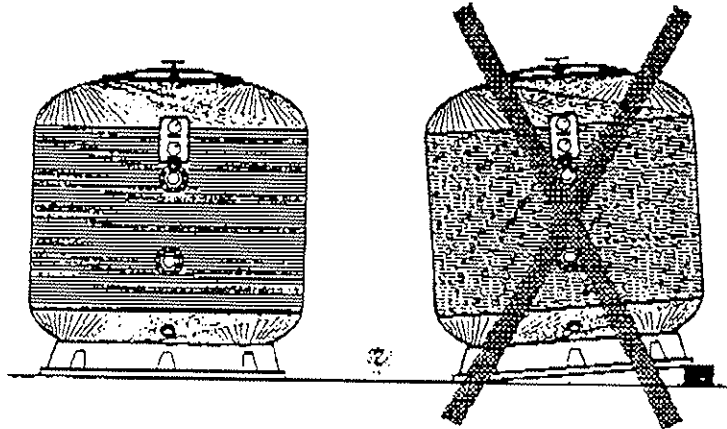
- Instalujte filtry na jejich konečné místo
- Správně instalujte ventilové baterie do filtru
- Instalujte úchyty baterií a nastavte jejich správnou polohu (výšku apod.)
- Propojte baterie s impulzními trubkami čerpadla, zpětnými trubkami a drenáží
- Zkontrolujte vnitřek každého filtru (trysky, kolektory, rozprašovací víka)
- Naplňte filtry vodou
- Vypusťte polovinu vody a přidejte filtrační částice (drobný štěrk, písek nebo antracit)



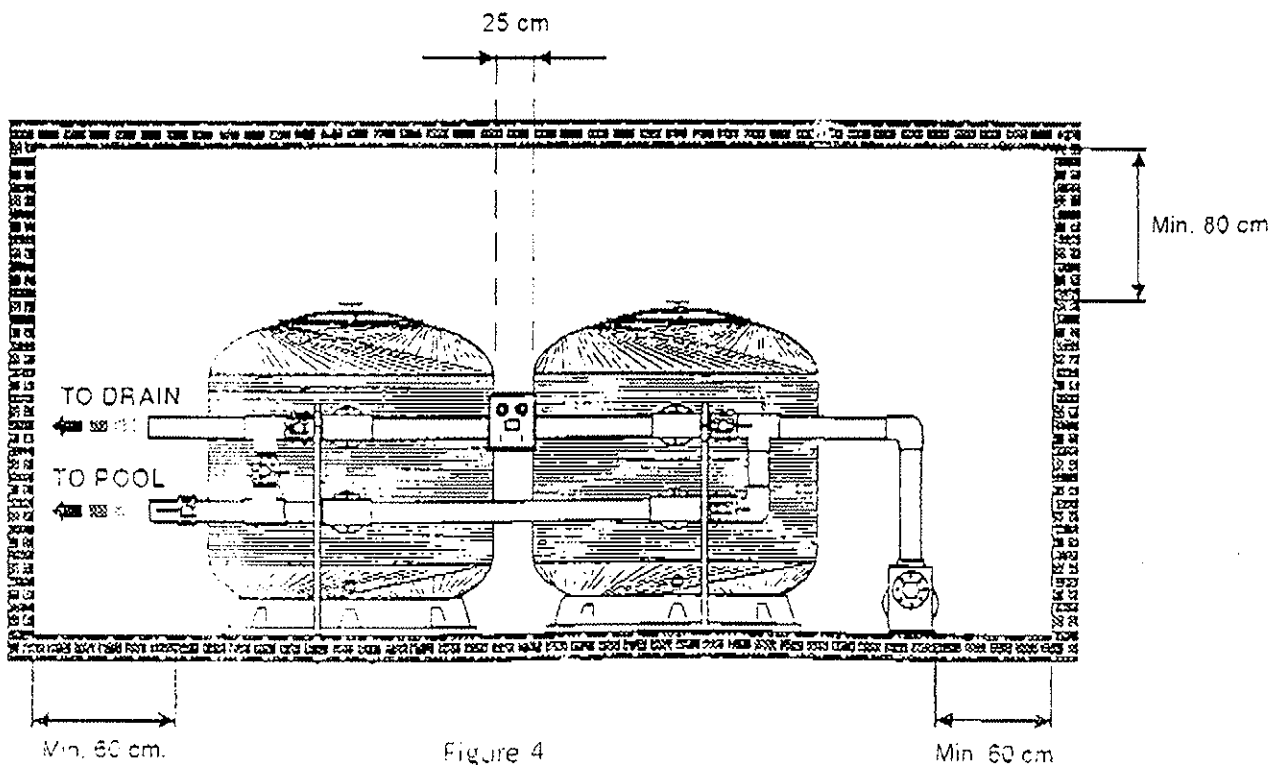
3.1.1 Umístění filtru

Je vhodné umístit filtry pod hladinu vody. Pokud se objeví vakuum je třeba ho odsát víkem a zabránit promáčklinám, které by mohly poškodit nádobu filtru.

Filtry musí být postaveny na rovný podklad, aby jejich podstavce stály pevně a vodorovně.



Plocha na kterou jsou filtry postaveny musí být dostatečně velká, aby umožňovala snadný přístup a provádění pravidelných kontrol popř. oprav. Plocha musí být vybavena drenáží, aby v případě poruchy, mohla voda vycházející z trubky, filtru či čerpadla být zachycena. Zamezíte tak riziku poškození čerpadla, elektrické skříně apod.



3.1.2 Nastavení ventilové baterie

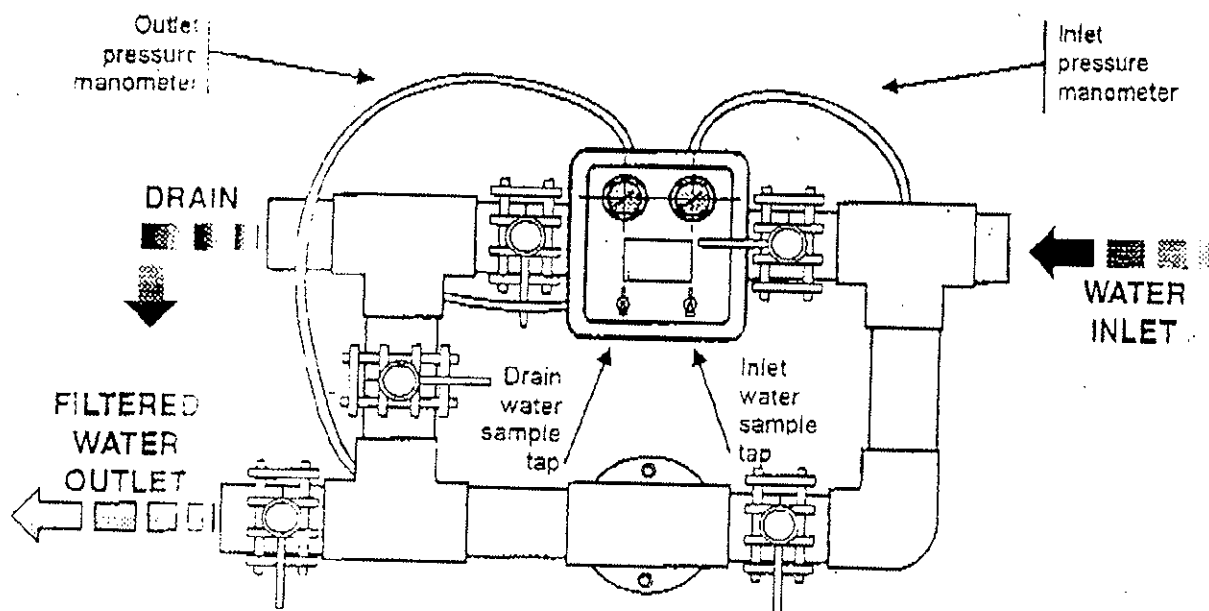
Ventilové baterie jsou dodávány kompletně vybavené - se 4 nebo 5ti ventily v závislosti na filtru a tlakoměrným panelem s příslušnými spojovacími prvky. Výpusti filtru mohou být buď šroubením do D-110mm nebo přírubou od D-125mm.

Překontrolujte filtry, zda-li jsou dostatečně vzdálené od baterií a jsou v řadě. Poté začněte umisťovat baterie k připojovacím místům - pokud má Váš filtr šroubení, nebo na ploché těsnění má-li přírubu. Vše provádějte jemně bez použití hrubé síly na šroubení a příruby. Zkontrolujte jestli výpustě nejsou poničeny a jestli jsou naprosto čisté. K utažení spoje použijte klíč a nepoškozujte závit a matici.

U přírub utahujte rovnoměrně každý šroub. Ve chvíli, kdy bude filtr pod tlakem by nestejně utahování šroubů způsobilo poškození.

3.1.3 Tlakoměry

Pokud jste zakoupili baterii spolu s filtrem, jsou tlakoměry již zabudované.



V bazénových filtrech je obvyklý tlak, při čistém filtru:

- Vpust' 0,8 - 1 kg/cm²
- Výpust' 0,4 - 0,6 kg/cm²

Je-li rozdíl v tlaku mezi dvěma manometry 1kg/cm² a vyšší, musí být filtry a trubky vyčištěny.

Jestliže preferujete instalaci tlakoměru ke každému filtru, nebo pokud jste zakoupili filtr bez ventilové baterie, může být manometr nainstalován dle náčrtu:

Poznámka:

Jakmile jsou manometry nainstalovány, odřízněte dvě malé nádoby umístěné na zadní straně panelu. Tyto nádoby jsou zde jako zábrana proti vytečení glycerinu z manometru.

3.1.4. Instalace baterií

Když jsou baterie perfektně vyrovnané v řadě, je nezbytné upevnit jejich podpůrné úchyty aby stály vzhůru a protékala jimi voda.

Ve chvíli, kdy je dosaženo jejich optimální výšky, závit který upevňuje svorku musí být utažen klíčem.

Abyste zabránili vyboulení a vibracím, které by mohli poškodit nebo přelomit baterie ve chvíli, kdy jsou instalovány trubky, jsou zde k dispozici jiné typy podpory.

Důležité upozornění:

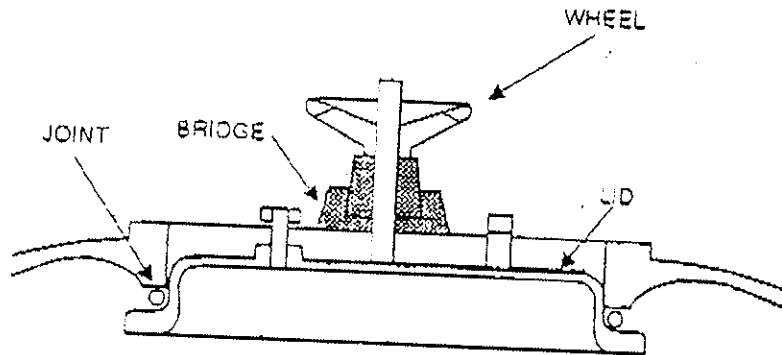
Vyhnete se těm typům upevnění, které zabraňují přirozené rozpínavosti materiálů. Máte-li pochybnosti, kontaktujte našeho technika.

4. SPUŠTĚNÍ

Před napuštěním filtrů pískem nebo jiným filtračními médii, doporučujeme zkontrolovat vnitřní kolektory a ujistit se, že nebyly poškozeny při přepravě či instalaci. Poté naplňte filtry a vodní okruh a proveďte hydraulický test. Tím si ověříte, že nikde neuniká voda trhlinami a zařízení funguje bezchybně.

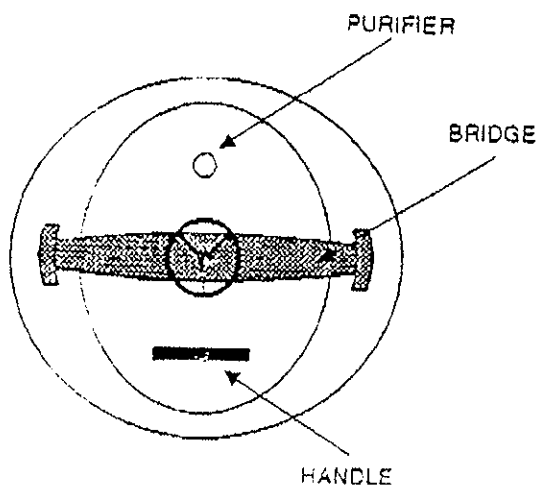
Potom vypněte čerpadlo, otevřete víko každého filtru (filtr nesmí být vyprázdňen bez otevření víka, mohl by se zhroutit) a vypusťte vždy polovinu obsahu vody. Začněte filtr plnit pískem, nebo jinými filtračními částicemi a berte přitom v úvahu, že v první řadě musí být kolektory naplněny drobným štěrkem (cca 10cm). Postupujte velmi opatrně, abyste nepoškodili spodní části filtru. Když je filtr naplňován pískem, písek musí být šetrně rozhrnut po dně filtru.

Jakmile je filtr naplněný, vyčistěte víko a jeho vnitřní část kolem víka, aby nebyla ovlivněna těsnost spoje.



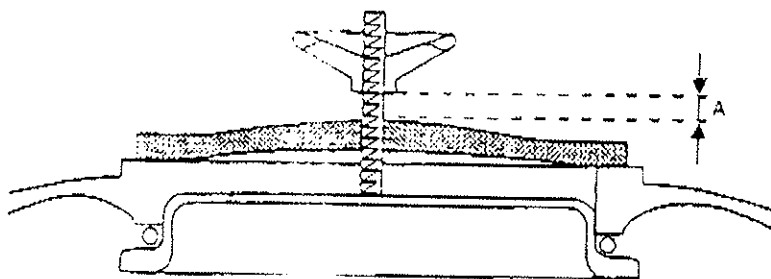
Šroubení zasaďte do víka, potom vložte víko do vnitřní části nádoby. Víko je umístěné na stejné úrovni uprostřed. Víko musí být podepřeno držákem, aby nespadlo dovnitř nádoby a nepoškodilo tak její vnitřní části. Mústek dejte do vyznačené pozice a utahujte ručně kolečkem. K dosažení správné těsnosti, není třeba velké síly na otáčení kolečkem. Uťahujte opatrně ať nepoškodíte víko. Tlak sám o sobě zdokonalí utahení.

Když je filtr pod tlakem, je normální, že kolečko a můstek zůstávají odděleny. Nepokoušejte se utahovat kolečko znovu, je-li právě filtr pod tlakem. Při vypnutí čerpadla by se mohlo víko zablokovat, či jinak poškodit.



Jestli-že už byl filtr kompletně naplněn vodou, zapněte celý systém, odvzdušněte ručně filtr. Vzduch ztěžuje správnou filtraci.

Pokud se ve filtru objeví vakuum, je nezbytné instalovat odvzdušňovací ventily s dvojitým efektem. Budou fungovat také jako automatické odvzdušňovací ventily a zamezí zhroucení nádoby.

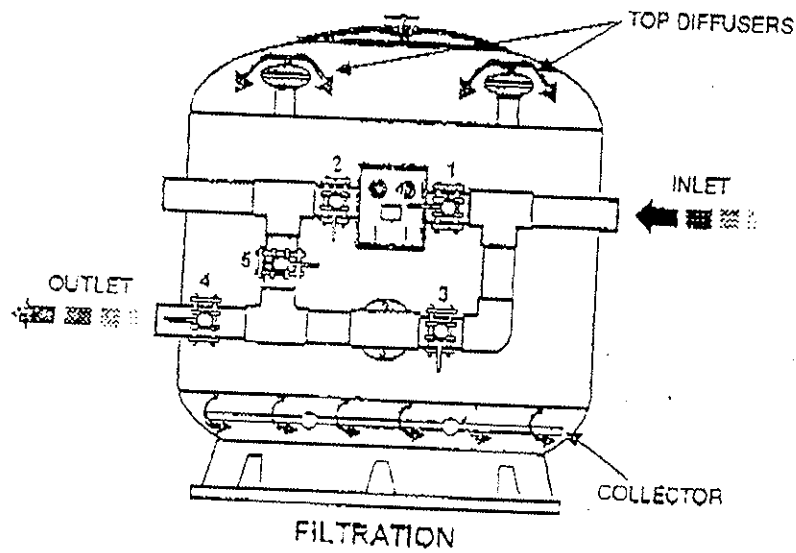


5. PROVOZ

5.1. Filtrace

Provádějte při vypnutém čerpadle a s ventily správně nastavenými.

Když je filtr v provozu doporučujeme pravidelně kontrolovat tlak vpustě a výpustě. Filtrační částice musí být proprány když je rozdíl tlaku mezi dvěma manometry od 0,8 do 1 kg/cm². Je rovněž možné nainstalovat automatický alarm zanešení Ref. 20-IC-070, který Vás upozorní, že filtr dosáhl požadovaného tlaku.



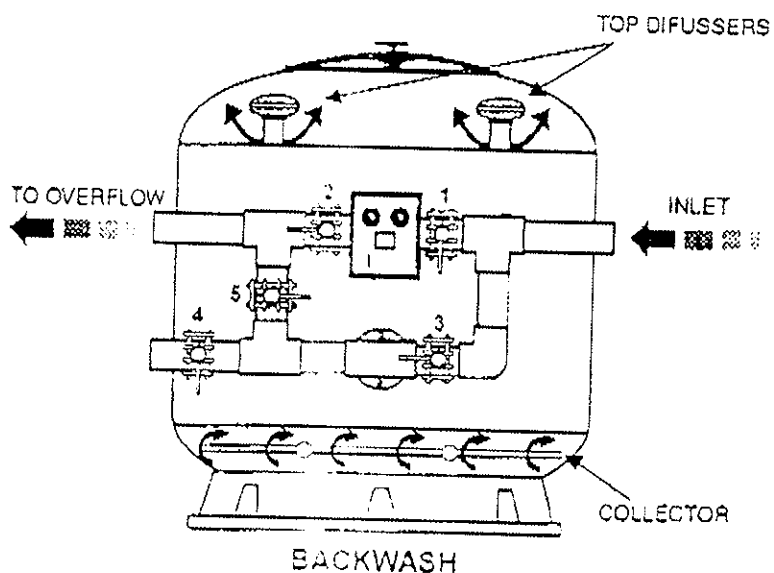
VALVE	POSITION
1	OPEN
2	CLOSED
3	CLOSED
4	OPEN
5	CLOSED

5.2. Zpětné proplachování

Lože filtru formuje tisíce kanálek/cestiček, které zachycují nečistoty a pevné zbytky obsažené ve vodě. Během času tyto sedimenty blokují tok vody a je nutné filtr čistit a zbavit se jich přepadovou trubkou. Filtr čistíte tak, že zapnete zpětné proplachování. Vypněte čerpadlo a přepněte ventily. (obrázek č. 14)

Délka zpětného proplachování/chodu závisí na zvolených filtračních částicích, ale podle normy DIN19643 by měla být 7 minut při rychlosti cca 50m²/h/m².

Doporučujeme dát k přepadové trubce pozorovací sklo a kontrolovat dobu zpětného proplachování.



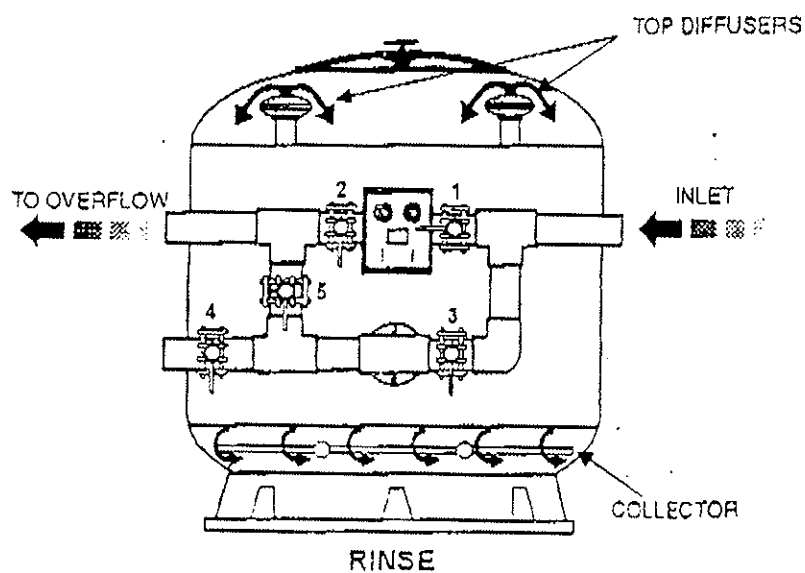
VALVE	POSITION
1	CLOSED
2	OPEN
3	OPEN
4	CLOSED
5	CLOSED

5.3. Dopláchnutí

Tento proces může být prováděn jen pokud je instalována pěti ventilová baterie. Doplačujte bezprostředně po zpětném chodu a zbavte kolektor zbylých nečistot, které se do něj mohly dostat při zpětném chodu.

Doba dopláchnu je 3 minuty (podle DIN 19643). Předejdete tak opětovnému výskytu nečistot v celé síti.

Při dopláchnu musí být ventily na svém místě (obrázek č. 15) a čerpadlo zastavené. Potom je okamžitě uveďte do pozice filtrace.

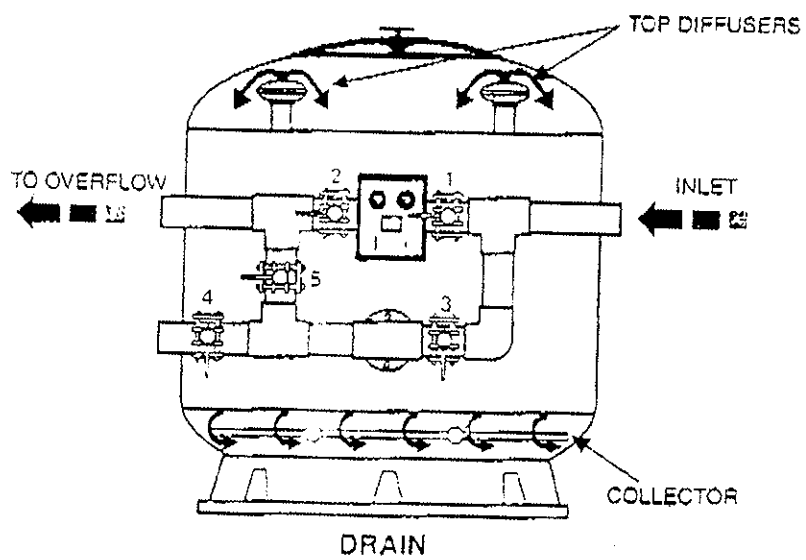


VALVE	POSITION
1	OPEN
2	CLOSED
3	CLOSED
4	CLOSED
5	OPEN

5.4. Odčerpání vody z bazénu

Když má být bazén vypuštěn a na jeho dně není přepadová trubka odvedená do kanalizace, může být použit odtok s filtračním čerpadlem a připravenými ventily. (obrázek č. 16).

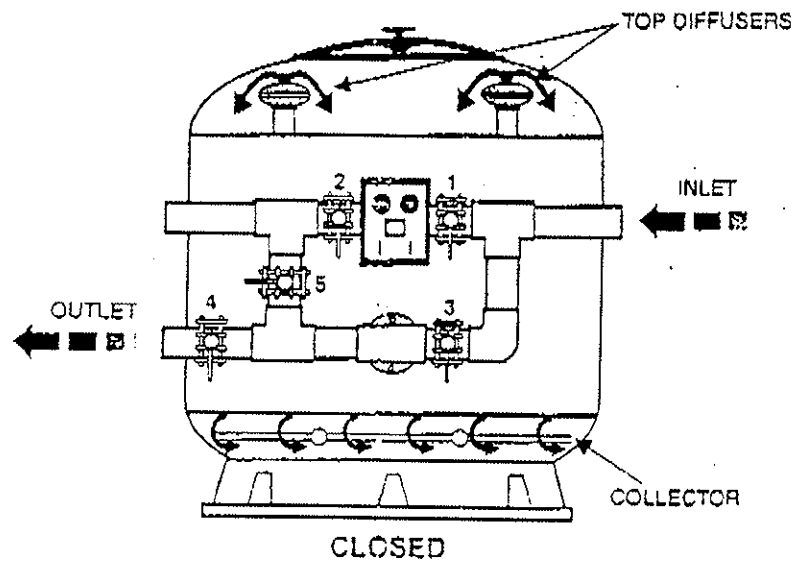
Před tím, než začnete vypouštět, zkontrolujte zda jsou ventily skimmeru, přepadový kanál a vakuové vysavače uzavřeny.



VALVE	POSITION
1	OPEN
2	OPEN
3	CLOSED
4	CLOSED
5	CLOSED

5.5. Zavřené ventily

Při běžné údržbě filtru a čištění předfiltrů apod. musí být ventily uzavřené.



VALVE	POSITION
1	CLOSED
2	CLOSED
3	CLOSED
4	CLOSED
5	CLOSED

6. **ODSTRANĚNÍ PÍSKU Z FILTRU**

Když vyměňujete písek nebo filtrační částice, postupujte následovně:

- 1 - Odstraňte vrchní víko
- 2 - Vypusťte vodu z filtrů spodní odvodňovací trubicou
- 3 - Je-li dostatek místa, může být písek vyndán hlavním vrchním otvorem. Druhá možnost je odšroubovat dolní odvodňovací otvor a písek vyndat tudy.

- 4 - K opětovnému naplnění filtru pískem, postupujte podle instrukcí v kapitole "Spuštění". V první řadě si však ověřte, že odvodňovací trubka byla perfektně připevněna a neteče.

7. DOPORUČENÍ

- Jestli-že bylo zařízení vypnuto po delší dobu je lépe vyprázdnit vodu z filtrů.
- Pokud je filtr umístěn venku, doporučujeme natírat ho vhodnou barvou každé dva roky.
- Filtry mohou být také dodávány s ventily, které automaticky vykonávají celý process.
- U standardních filtrů nesmí být voda ošetřována ozónem a nesmí být překročeny limity tlaku a teploty. Kontaktujte naše technické oddělení pokud máte pochybnosti o použití našich filtrů.
- Po dobu čištění filtrů s deskou s tryskami nesmí nikdy tlak přesáhnout 1kg/cm².
- Dle vaší volby mohou být vysoce-výkonné filtry dodávány s bočním hlavním otvorem s pozorovacím sklem, nebo se speciální vnitřní povrchovou úpravou/nátěrem - chemicky odolným.

9. POSKYTOVANÁ ZÁRUKA

Tyto filtry jsou vyráběny za použití vysoce-kvalitní technologie, materiálů a výrobních procesů. Procházejí přísnou výstupní kontrolou kvality materiálu, nátěrů a výkonů.

Všechna poškození, způsobené neadekvátní manipulací s výrobkem, nebo nedodržením tohoto návodu k použití a instalaci, nejsou kryty touto zárukou.

Doba trvání záruky

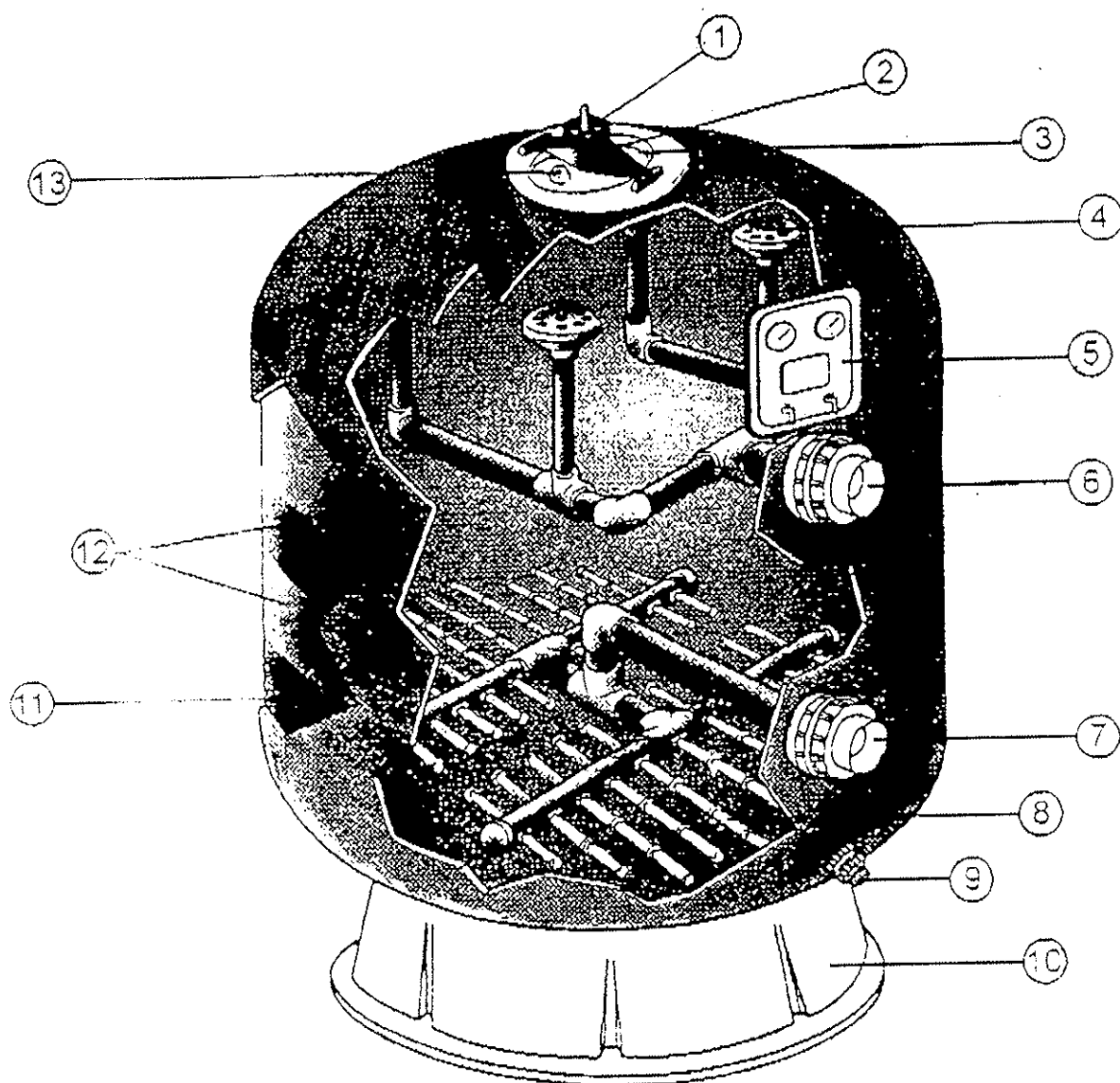
Správná funkčnost nádoby filtru je garantována po dobu 10ti let.

Záruka na komponenty

Správná funkčnost vnitřních komponentů je garantována na 2 roky.

Tato záruka se vztahuje pouze na výměnu vadných částí.

Úhradu plateb za předchozí opravy provedené třetí stranou výrobce neakceptuje.



Specifikace

1. zavírací kroužek víka
2. těsnící můstek víka
3. víko z polyesteru a skelného vlákna
4. rozprašovací víka
5. tlakoměrný panel
6. vstupní vpust'
7. výpust' přefiltrované vody
8. kolektor
9. drenážní otvor pro písek a vodu
10. podstavec
11. drobný štěrk 1-2mm
12. písek 0,3-0,8mm
13. odvzdušňovací ventil