

Návod k obsluze a instalaci



Obrázek jako příklad!
Jednotlivé modely jsou
variabilní



Důležité poznámky:

- Použití filtrační sestavy pro bazény je přípustné jen tehdy, pokud jsou bazény postaveny podle platných norem.
- Informujte se u svého specializovaného prodejce.
- Více informací najdete v návodu na obsluhu čerpadla.

!Pozor – vyhněte se poškození:

- Nikdy nenechávejte čerpadlo běžet nasucho!
- 6cestným ventilem manipulujte jen tehdy, když je čerpadlo vypnuto!



Obsah

1 Montážní návod

- 1.1 Filtrační nádoba
- 1.2 Horní ventil (Top ventil)
- 1.3 Čerpadlo
- 1.4 Místo instalace

2 Filtrační sestava – popis

- 2.1 Popis 6cestného zpětného proplachovacího ventilu
- 2.2 Popis cirkulačního čerpadla
- 2.3 Popis filtrační nádoby

3 Uvedení do provozu

- 3.1 Naplnění filtru
- 3.2 Plnění vody – uvedení filtru do provozu
- 3.3 Proplachování křemenného písku
- 3.4 Čištění předfiltru
- 3.5 Filtr – obsluha
- 3.6 Nastavení doby filtrace

4 Pravidelné praní

- 4.1 Praní
- 4.2 Výplach

5 Údržba

- 5.1 Údržba filtrační nádoby
- 5.2 Údržba oběhového čerpadla
- 5.3 Všeobecná údržba

6 Odstavení z provozu

7 Příčiny poruch – oprava poruch

- 7.1 Čerpadlo nenasává
- 7.2 Vypíná motorový jistič
- 7.3 Nedostatečný výkon čerpadla
- 7.4 Čerpadlo je příliš hlučné
- 7.5 Čerpadlo se samovolně nespustí
- 7.6 Netěsnosti čerpadla
- 7.7 Písek v bazénu
- 7.8 Tlak filtru ne je v pořádku
- 7.9 Voda ne je čirá
- 7.10 Bazén ztrácí vodu

8 Úprava vody – obecné informace

- 8.1 pH hodnota
- 8.2 Řešení problému s řasami
- 8.3 Problémy s kvalitou vody
- 8.4 Trvalé chlorování
- 8.5 Zákal vody
- 8.6 Příčiny nevyhovujícího stavu vody

1. Montážní návod

1.1 Filtrační nádoba

Nainstalujte vypouštěcí kohout (obr. 1) na patku filtrační nádoby (obr. 2).



(Obr. 1)



(Obr. 2)

Vypouštěcí kohout ved'te zevnitř ven přes otvor ve filtrační nádobě s jedním těsnícím kroužkem na vnitřní a vnější straně (obr. 3).



(Obr. 3)

Vypouštěcí kohout je upevněný maticí a uzavřený pojistným uzávěrem (obr. 4).



(Obr. 4)

Potom se filtrační nádoba položí na filtrační paletu (obr. 5). Vypouštěcí kohout musí být v směru od strany čerpadla. (obr. 6).



(Obr. 5)



(Obr. 6)

Nyní naplňte filtrační nádobu do 1/3 vodou a vložte středovou trubku (obr. 7).



(Obr. 7)



(Obr. 8)

Umístěte nálevku na filtrační nádobu tak, abyste zafixovali polohu středové trubky. (Obr. 9)



(Obr. 9)

Potom naplňte filtrační nádrž pískem (obr. 10).

- Ø300mm = cca. 20 kg
- Ø400mm = cca. 50 kg
- Ø500mm = cca. 75 kg

Množství filtračního písku by nemělo být větší jak 2/3 výšky nádoby.



(Obr. 10).

Po dokončení plnění lze nálevku opět vyjmout.

Uchovejte si trychtýř na další plnění!!!

1.2 Horní (Top) ventil

Utěsněte závit manometru (obr. 11) a zašroubujte ho do určeného závitu na horním ventilu (obr. 12).



(Obr. 11)



(Obr. 12)

Upevněte všechny hadicové spojky a průzor na ventil (obr. 13), (Obr. 14)



(Obr. 13)



(Obr. 14)

Než ventil připevníte na filtrační nádobu, ujistěte se, že těsnicí kroužek, okrajová oblast filtrační nádoby a vícecestný ventil jsou čisté a bez zrněk písku.

Nyní umístěte těsnicí kroužek mezi filtrační nádobu a ventil.

Na připojení ventilu k filtrační nádobě umístěte upínací kroužek kolem obou a upevněte ho šroubem (obr. 15), (obr. 16).



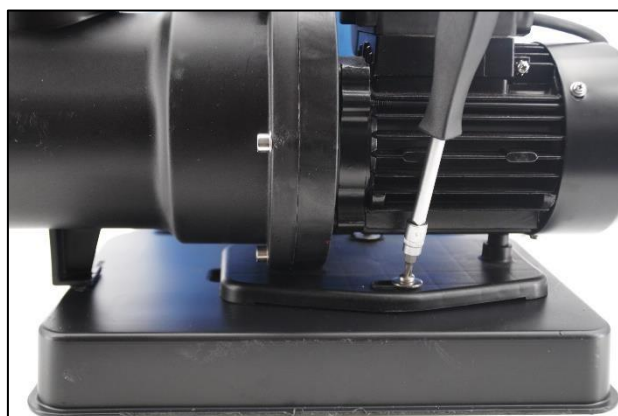
(Obr. 15)



(Obr. 16)

1.3 Čerpadlo

Přišroubujte čerpadlo na základovou desku (obr. 18).



(Obr. 18)

Připojte čerpadlo na 6cestný ventil hadic s hadicovými svorkami (obr. 19) (obr. 20).



(Obr. 19)



(Obr. 20)

Zpětné praní
(do kanálového odpadu)



(Obr. 21)

Připojení na vratné
trysky (do bazénu)



(Obr. 22)

Nasávací vstup čerpadla

1.4 Místo instalace

Poznámka:

Pokud je filtrační sestava instalována v suterénu nebo jiných vnitřních prostorech, zajistěte prevenci poškození prostor budovy vodou, aby ve výjimečném případě poškození potrubí bazénových rozvodů byl únik vody okamžitě a dostatečně odvedený do kanalizační přípojky, bez vytopení prostoru.

2. Filtrační sestava – popis

Zakoupili jste si kvalitou filtrační sestavu. Doufáme, že si s bazénem užijete spoustu zábavy.

Doporučujeme vám, abyste si pozorně přečetli návod na instalaci a obsluhu, abyste se seznámili se speciálními vlastnostmi této sestavy a jejím možným využitím. O mechanickou úpravu bazénové vody se stará filtrační sestava. Její bezvadná funkce je však zajištěna jen tehdy, pokud se provede i chemická úprava vody. Dodržujte proto náš popis ÚPRAVY VODY v příloze.

2.1 Popis 6cestného zpětného proplachovacího ventilu

Jednotlivé funkce – pozice na vrchu ventilu jsou zřetelně označeny, aby se eliminovalo riziko omylu.

2.1.1 Filtrace: Filtr

V této poloze je bazénová voda vedena přes filtr a poté zpět do bazénu.

2.1.2 Zavřeno: Assembly

V této poloze jsou všechny funkce deaktivovány.

Cirkulační čerpadlo **nesmí** být zapnuto. Do této polohy se ventil nastavuje při údržbářských pracích ve filtrační nádobě.

2.1.3 Zpětné praní: Cleaning

V této poloze je bazénová voda protlačována přes filtr opačným směrem.

2.1.4 Recirkulace bez filtrování:

Recirculating without filtering

V této poloze bazénová voda neprotéká přes filtr, ale přímo zpět do bazénu.

2.1.5 Vyplachování: Filtering in the canal

V této poloze protéká bazénová voda přes filtr a přímo do kanalizace.

2.1.6 Vypouštění do kanalizace: Draining

V této poloze je bazénová voda čerpána mimo filtr přímo do kanalizace.

2.2 Popis cirkulačního čerpadla

Cirkulační čerpadlo má za roli čerpat vodu z bazénu přes filtrační nádobu zpět do bazénu.

Tlak vytvořen v procesu je lze odečítat na manometru filtrační nádoby (0,4 až 1,5 bar).

2.2.1 Předfiltr

Předfiltr instalován na sací straně chrání čerpadlo před hrubými nečistotami (např. vlasy, listí, drobné kamínky).

2.2.2 Těsnění hřídele – ucpávka

Čerpadlo je vybaveno hřídelovým těsněním (ucpávkou) mezi tělem čerpadla a motorem na utěsnění hřídele motoru. Toto těsnění podléhá opotřebení (viz čerpadlo v kapitole 4.2.3).

2.3 Popis filtrační nádoby

Filtrační nádoba je kvalitní zařízení, jehož účelem je zachytávání mechanických nečistot z bazénové vody pomocí speciálního křemičitého písku (0,4 až 0,8 mm). Toto se provádí pod tlakem 0,4 až 0,8 bar. Zpětně vyprán filtr ukazuje 0,4 až 0,8 baru. Při stoupajícím tlaku (max. o 0,6 baru) je třeba filtr zpětně propláchnout – vyprat (viz část 2.3).

3. Uvedení do provozu

3.1 Naplnění filtru

Před naplněním písku je třeba zajistit, aby bylo 6 filtračních trysek (prstů) pevně zakroucených ve střední části filtrační růžice filtrační nádoby Ø500. U všech filtračních nádob je třeba zajistit, aby středová trubka stála v nádobě centrálně a trychtýř byl umístěn tak, aby se do něj nedostal písek. Kromě toho je třeba zkontrolovat, zda celý systém není nepoškozený. Naplňte filtrační nádobu do 1/3 vodou. Nasadte pískový trychtýř na středovou trubku a naplňte filtrační nádobu filtračním pískem se zrnitostí 0,4 mm až 0,8 mm. Dávejte pozor na přesné označení velikosti zrna. Příliš malé velikosti zrn způsobují splachování písku do bazénu. Příliš velké velikosti zrn snižují kvalitu filtrování. **Naplňovací množství křemičitého písku se zrnitostí 0,4 mm až 0,8 mm**

je pro nádoby Ø 400 mm 50 kg, Ø 320 mm 25 kg.

3.2 Naplnění vodou – uvedení filtru do provozu

Po vyčištění bazénu a napuštění vody do poloviny skimmeru je třeba naplnit vodou i filtrační čerpadlo.

3.2.1 Systém pod úrovní hladiny vody

Otevřete uzavírací ventil na potrubí vedoucím za do bazénu (sací a výtlačné potrubí).

3.2.2 Systém nad úrovní hladiny vody

Při filtrech instalovaných nad úrovní hladiny vody je potřebné odejmout víko oběhového čerpadla bazénové vody.

Naplňte čerpadlo vodou a našroubujte zpět víko čerpadla. Ujistěte se, že těsnění víka ne je poškozené nebo zkroucené. Čerpadlo funguje bezvadně pouze tehdy, pokud těsnění těsně přiléhá a už ne je možné, aby čerpadlo nasálo vzduch.

3.2.3 Systém so zavěšeným skimmerem

Nasávací hadice musí být před připojením ke skimmeru zcela naplněná vodou.

3.3 Propláchnutí písku

Otočte ruční páku 6cestného ventilu do polohy BACK-FLUSH; zapněte čerpadlo.

Pokud jsou sací potrubí velmi dlouhé, může trvat až 10 minut, zatímco se voda z bazénu začne čerpat. Vodu ved'te do kanalizace asi 3 minuty, aby se zabránilo vniknutí obrušovaného křemenného písku do bazénu přes vratnou trysku.

Transport vody je viditelný v průzoru na 6cestném ventilu.

Potom nastavte ventil do polohy „Flush“ na 30 vteřin. (viz také část 3.2).

3.4 Čištění předfiltru

Jelikož se v předfiltru čerpadla mohla nahromadit stavební nečistoty, hned po prvním uvedení do provozu se musí předfiltr vyčistit.

Cirkulační čerpadlo nesmí být uvedeno do provozu bez sítového koše (v předfiltru), jinak by mohlo dojít k ucpání a zablokování čerpadla.

3.5 Filtr – provoz

Otočte ruční páku 6cestného ventilu do polohy FLUSH. Nyní je pískový filtr připraven k provozu.

Zapněte čerpadlo.

Aby bylo možné určit čas praní filtru – BACK-FLUSH –je třeba odečítat na manometru tlak. Pokud tlak stoupne o 0,3 baru

(Max. 0,6 baru), je potřebné systém zpětně propláchnout – vyprat. Aby filtrační písek zůstal v dobré kondici, doporučuje se prát filtr v týdenních intervalech, i když se této hodnoty tlaku nedosáhne.

3.6 Nastavení času filtrování

Provozní cyklus filtrace závisí od objemu bazénu, obsazenosti, počasí a použitých chemikálií.

Příklad: Doporučuje se recirkulovat obsah bazénu dvakrát za 24 hodin.

Pokud se obsah bazénu 50 m³ recirkuluje dvakrát, celkově se musí recirkulovat 100 m³ za den. Pokud má čerpadlo výkon 10 m³ za hodinu, provozní čas filtru je 10 hodin. Tento čas může probíhat v cyklech nebo celkově najednou.

4. Pravidelné praní

Pokud tlak stoupl Max. 0,6 bar nad počáteční tlak, nebo pokud od posledního zpětného proplachu uplynul týden, je třeba provést praní filtru.

4.1 Praní

Nastavte zpětný proplachovací ventil na BACK-FLUSH.

Zapněte čerpadlo. Sledujte průzor.

Pokud se čerpá čistá voda, proces praní (zpětného proplachu), který by měl trvat maximálně asi 3 minuty, je ukončen.

Nastavte zpětný proplachovací ventil na FILTR nebo FLUSH.

4.2 Vyplachování

Zpětný proplachovací ventil nabízí dodatečnou možnost odvést části zbytků nečistot po praní (zpětném proplachu) ne do bazénu, ale do kanalizace.

Aby se tento proces začal, nastavte zpětný proplachovací ventil na FLUSH.

Zapněte čerpadlo na Max. 30 sekund a poté nastavte ventil na FILTR.

5. Údržba

5.1 Údržba filtrační nádoby

Pokud je filtrační nádoba instalována pod úrovní hadiny vody, uzavírací ventily musí být kvůli údržbářským pracím zavřené a po dokončení údržby musí být znovu otevřeny.

Jednou ročně je třeba zkontrolovat množství a stav křemičitého písku.

Písek vám musí snadno procházet rukama! Pokud se vytvoří kusy, veškerý křemenný písek se musí vyměnit. Podívejte si část „Plnění 2.1“ a „Uvedení do provozu 2“.

5.2 Údržba cirkulačního čerpadla

Vypněte čerpadlo, otočte 6cestný ventil do polohy ZAVŘENO. Všimněte si část 2.2.2! Vyjměte a vyčistěte filtrační koš. Neprovozujte čerpadlo bez filtračního koše.

5.2.1 Předfiltr

Předfiltr nainstalovaný v čerpadle je třeba z času na čas vyčistit v závislosti na úrovni znečištění.

5.2.2 Ložisko

Dvě ložiska motoru jsou samomazná a nevyžadují údržbu.

5.2.3 Těsnění hřídele – ucpávka

Hřídel je vybaven těsněním hřídele (ucpávkou), které se může po delší době provozu stát netěsným. Nechte jej vyměnit vyškoleným technikem.

5.2.4 Těsnění

Těsnicí O-kroužky podléhají jen malému opotřebení, pokud se používají podle určení; pokud po delším používání dojde k netěsnosti, musí se vyměnit.

5.2.5 Motor

Ne je potřebná žádná zvláštní údržba.

5.2.6 Údržba 6cestného ventilu

Tento ventil je bezúdržbový; vyměňte všechna netěsná těsnění.

5.3 Všeobecná údržba

- Péče a údržba bazénu dle požadavků výrobce (viz i část 7).
- Filtrační koš ve skimmeru je třeba čistit pravidelně v kratších intervalech.
- Je nevyhnutelné, abyste zajistily, že hladina vody v bazénu vždy dosahuje alespoň do středu skimmeru.

6. Odstavení z provozu

- Bazén je vyroben zimotěsně dle požadavků výrobce.
- Filtrační sestava musí být odolná vůči zimě, pokud hrozí nebezpečí mrazu. Při tomto procesu dbejte na následující: Zcela vypustěte vodu z filtrační nádoby a čerpadla.
- Úplně vypustěte potrubí vedoucí za do bazénu.
- Odpojte napájení (nastavte na 0), vytáhněte zástrčku Schuko.

7. Příčiny poruch a je oprava

7.1 Čerpadlo nenasává vodu, nebo sací čas je velmi dlouhý

1. Zkontrolujte, zda je sací těleso naplněné vodou alespoň po sací hrdlo.
2. Zkontrolujte těsnost sacího potrubí, protože čerpadlo nasává vzduch, pokud je potrubí netěsné.
3. Zkontrolujte hladinu vody v bazénu. Pokud je hladina vody ve skimmeru příliš nízká, čerpadlo také nasává vzduch. Naplňte hladinu vody do středu otvoru skimmeru.
4. Zkontrolujte, zda ne je zaseknutá klapka skimmeru. V takovém případě je nasávání

čerpadla slabá, nebo se vodní sloupec opakovaně trhá.

5. Zkontrolujte, zda není znečištěný sítový koš v skimmeru a také v čerpadle; v případě potřeby vyčistěte sítové koše.
6. Zkontrolujte, zda víko čerpadla dosedá na čerpadlo a zda je pevně přišroubováno.
7. Pokud je sací potrubí velmi dlouhé a je instalováno nad hladinou vody, musí být nainstalován uzavírací ventil (zpětná klapka) bez pružiny.
8. Zkontrolujte, zda jsou otevřeny ventily na sacím a výtlačném potrubí.

7.2 Jistič motoru čerpadla vypíná

1. Pro 400 V čerpadla: Zkontrolujte, zda je jistič motoru nastaven na jmenovitý proud čerpadla.
2. Pokud se vypne jistič motoru, je třeba se pokusit restartovat čerpadlo pouze jednou, tj zatlačit jistič motoru zpět. Podruhé je třeba zavolat kvalifikovaného elektrikáře a zkontrolovat systém (motor, napájecí vedení atd.).
3. Před aktivací jističe motoru otočte odvzdušňovací ventil čerpadla pomocí šroubováku, abyste zjistili, zda se čerpadlo dá snadno otáčet.
4. Pokud je obtížné otáčet čerpadlem, může být ucpané oběžné kolo. To může být v případě, když čerpadlo běželo bez sítového koše. Odšroubujte kryt a vyčistěte oběžné kolo.
5. Příliš nízký protitlak. Nechte systém zkontrolovat kvalifikovaným technikem; v případě potřeby přivřete výtlačný ventil na tlakovém vedení.

7.3 Nedostatečný výkon cirkulačního čerpadla

1. Filtr je znečištěný; třeba ho vyprat.
2. Ventily v systému ne jsou úplně otevřeno.
3. Koš síta v předfiltru čerpadla a ve skimmeru je znečištěný – třeba je vyčistit.
4. Směr otáčení čerpadla je nesprávný (pro třífázovou verzi) – požádejte kvalifikovaného elektrikáře o jeho správné připojení.
5. Potrubí je příliš dlouhé a sací výška příliš vysoká.
6. Sací potrubí netěsní, čerpadlo nasává vzduch.

7.4 Cirkulační čerpadlo je příliš hlučné

1. Viz také část 6.3.
2. Cizí látky v čerpadle; odšroubujte kryt čerpadla, vyčistěte kryt a oběžné kolo.
3. Ložiska motoru jsou příliš hlučná; vyměňte čerpadlo.
4. Čerpadlo je umístěno na holou dřevěnou nebo betonovou podlahu, čímž se zvuk přenáší do budovy (zvuk nárazu).
5. Umístěte čerpadlo na zvukově izolační podklad (guma, korek atd.).

7.5 Cirkulační čerpadlo se nespustí samo

1. Zkontrolujte, zda je elektrické vedení pod napětím.
2. Zkontrolujte, zda je pojistka v řádu.
3. Pokud čerpadlo používá střídavý proud, zkontrolujte, zda je kondenzátor v pořádku
4. Zkontrolujte, zda je motor v řádu; nechte elektrikáře zkontrolovat vinutí.

5. Zkontrolujte pevné uložení čerpadla (hřídel motoru se nedá snadno otáčet, jen pomocí šroubováku; jinak část 6.4.2).

6. Zkontrolujte, zda se nevypnul jistič motoru; podívejte si část 6.2.

7.6 Netěsnost, únik vody z cirkulačního čerpadla – mezi tělem čerpadla a motorem

1. Při spuštění čerpadla může voda kapat v intervalech asi 2 minut.
2. Když se posuvný těsnicí kroužek zaběhne po několika hodinách provozu, kapání vody přestane samo.
3. Pokud v tomto bodě neustále uniká voda, kluzný těsnicí kroužek je vadný a je třeba jej vyměnit.

7.7 Písek se vyplavuje z filtru do bazénu

1. Nesprávná zrnitost písku (příliš jemná). Je potřebné dodržet zrnitost 0,4 až 0,8 mm křemičitého písku.
2. Filtrační růžice ve filtrační nádobě je poškozená – vyměňte ji.

7.8 Tlak filtru na manometru po praní neklesne na počáteční tlak, nebo je počáteční tlak příliš vysoký

1. Manometr je vadný – vyměňte ho.
2. Křemenný písek zatvrdlý – vyměnit.
3. Malý průměr sacího nebo výtlačného potrubí, nebo je ventil zavřený.

7.9 Voda ne je čirá

1. Nedostatečné chlorování způsobuje přetížení filtru; nastavte hodnotu chlóru a pH na předepsané hodnoty.
2. Filtr je nesprávně navržen – nedosahuje kapacity filtrace.
3. Čas recirkulace je příliš krátký.
4. V případě potřeby použijte vločkovací přípravek vhodný pro pískový filtr.
5. Nedostatečné praní filtru způsobuje, že časy pracovního cyklu filtru jsou příliš krátké.

7.10 Bazén ztrácí vodu přes filtrační zařízení

1. Poškozené těsnění 6cestného ventilu – vyměňte jej.
2. Netěsnosti přívodu vody do bazénu.

8. Úprava vody – obecné informace

K udržení čisté vody v bazénu jsou potřebné různé opatření pod pojmem „úprava vody“. Kromě mechanické úpravy bazénové vody filtračním systémem je nutná i chemická úprava vody. Především je třeba zabránit růstu mikroorganismů, zejména řas.

8.1 pH hodnota

Ideální hodnota pH vody v bazénu je mezi 7,0 a 7,4; pokud je v tomto rozmezí:

- a) není třeba se obávat kyselého ani zásaditého prostředí, které by mohlo způsobit podráždění sliznice;
- b) koroze materiálu v bazénu, potrubí apod. zůstává v přípustných mezích; a přípravky proti řasám jsou nejúčinnější.

Hodnota pH nepojednává o chemickém složení vody.

Ukazuje však kyselost a zásaditost vody, což má vliv na funkci jiných chemických přípravků přidávaných k úpravě vody a na samotnou kvalitu a vzhled vody v bazénu.

Příliš vysoká hodnota pH (nad 7,8) se musí snížit přidáním kyseliny. Na tento účel je v dostupný snadno rozpustný kyselý granulát, se kterým lze bez rizika manipulovat. Nadměrné hodnoty pH se často vyskytují ve vodě s vysokou uhličitánovou tvrdostí, v které je možné hodnotu pH regulovat pouze opakovaným přidáváním kyseliny. Hodnota pH vody se časem opět zvýší.

Příliš nízká hodnota pH (často pod 7) je v měkké vodě. Tady stačí jednorázové použití vhodného alkalického přípravku pro zvýšení hodnoty pH vody. K tomu je obecně dostačující přidání 50, případně 100 g alkalického činidla na m³ vody.

8.2 Řešení problému s řasami

Řasy se dostanou do každého vodního prostředí a velmi rychle se tam rozmnožují. Opatření na kontrolu řas jsou naprosto nezbytné pro každý bazén. Spolehlivá prevence růstu řas a ničení již existujících řas je dosaženo přidáním tekutého přípravku na hubení řas do bazénové vody.

8.3 Problémy s kvalitou vody

Do každého bazénu se dostanou organické nečistoty jako částičky kůže, opalovací olej, prach, části rostlin atp. Tyto jsou zpočátku velmi jemně rozptýlené, ale v průběhu času se aglomerují a jsou často příčinou zákalu vody spolu s vysráženým vodním kamenem.

Tyto kontaminace jsou živnou půdou pro mikroorganismy.

Organické nečistoty nejlépe odstraní chlór, který má nejen dezinfekční účinek, ale také oxidací rozkládá organické látky (procesní ekvivalent spalování). Jako zdroj chlóru slouží množství chlórových přípravků dostupných v maloobchodě. Běžnou formou chlorování bazénové vody je chlorová tableta.

8.4 Trvalé chlorování

Ve veřejných bazénech (včetně hotelových bazénů, komunitních bazénů v obytné zástavbě, tréninkových bazénů atd.) je nezbytná a předpisy vyžadována neustálá dezinfekce chlórem.

Trvalého chlorování lze dosáhnout pomocí velkých, pomalu rozpustných chlorových tablet, které se rozpouštějí buď v tabletovém plováku, nebo se aplikují speciálním dávkovacím zařízením.

Další možností přidávání chlórůvou přípravkou je přidávání pomocí kapalného dávkovacího systému.

8.5 Zákal vody

Zákal vody většinou způsobují částice tak jemné, že je filtr už nedokáže zadržet. Přidáním vhodného vločkovacího činidla na pískové filtry se může dosáhnout vločkování, tj. vrstva vločky na filtračním lůžku zadržuje i jemné zákalové částice. Za tímto účelem je vhodné vločkovací činidlo, které je účinné nezávisle na hodnotě pH.

8.6 Příčiny nevyhovujícího stavu vody

Pokud se voda navzdory recirkulační filtraci nevyčistí, může to být z následujících důvodů.

1. Hodnota pH není v pořádku, proto přidán chlór nemá téměř žádný účinek.
2. Nedostatečná dezinfekce vody (příliš dlouhé intervaly, nízké dávkování) nebrání vývoji mikroorganismů v požadovaných mezích.
3. Filtrační systém je dimenzován na příliš nízkou kapacitu (malý filtr).
4. Filtrační systém nebyl dlouho praný.
5. Pracovní cykly filtru jsou příliš krátké, proto je možné přefiltrovat i jen část vody, takže zbylá část zůstane nefiltrovaná.
6. Zvolený rozměr sacího a výtlačného potrubí je příliš malý. Z toho nutně vyplývá, že recirkulační výkon je nedostatečný, co může mít za následek i zakalení vody.