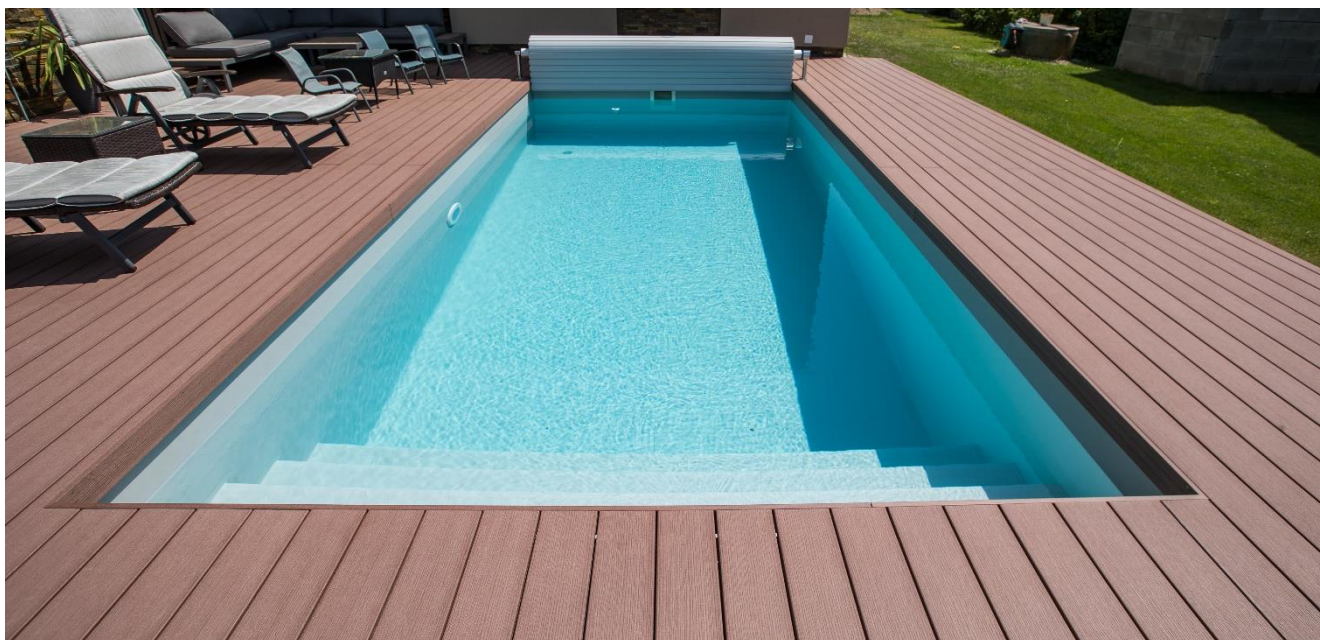


NÁVOD

K ÚDRŽBĚ A OBSLUZE BAZÉNU



Kontakt:

SERVIS +420 601 221 201

servis@juming.cz

juming.cz

Provozovna:

Svinčany 159

535 01 Přelouč

Fakturační adresa:

Baráková 426

538 03 Heřmanův Městec



JUMING



OBSAH

Úvod	3
Chemické ošetření vody	3
Mechanické čištění vody	3
Základní ponaučení a tipy	3
Chemické ošetření vody	3
Dezinfekce a oxidace	3
Chlornan sodný (chlorové čištění)	4
Kontrola hodnoty pH	4
Aktivní kyslík	4
Vločkování	4
Algicidy	4
Stabilizace tvrdosti	4
Teplota vody	5
Napouštění vody	5
Závěr	5
Mechanické čištění vody	6
Cirkulace vody v bazénu	6
Filtrování	6
Čištění filtru	6
Základní čištění	6
Čištění v rámci údržby	6
Pomůcky k čištění	6
Údržba bazénu při dovolené	7
Zimní údržba	7
Kontrola vody	7
Upozornění	7
Naše rada	7
Užitečné tipy	8
Písková filtrace	9
Princip filtrace	9
Ovládání	10
FILTROVÁNÍ (FILTRATION)	10
PROPLACH (BACKWASH)	10
RECIRKULACE (RECIRCULATION)	11
VYPOUŠTĚNÍ (WASTE)	11
ZAFILTROVÁNÍ - USAZOVACÍ PROPLACH - (RINSE)	11
UVEDENÍ DO PROVOZU	12
ÚDRŽBA	12
Zazimování:	12
Nejčastější závady	12
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	13

Úvod

Na bazénovou vodu působí celá řada faktorů, které mění její kvalitu. Především dochází:

1. Ke kontaminaci vody mikroorganismy pocházejícími ze vzduchu nebo zanesenými plavci. Ty se pak v teplém prostředí rozmnožují a během krátké doby dochází k vytváření různých kultur, především řas a k zezelenání vody v bazénu
2. Vzduchem a deštěm se do vody zanáší prach, bláto a listí, které způsobují zakalení vody.

Abychom uvedeným jevům zabránili, je třeba:

CHEMICKÉ OŠETŘENÍ VODY

Ve vodě je třeba udržovat stálé množství dezinfektantu především Chlór nebo aktivní kyslík, který zničí všechny bakterie a mikroorganismy.

MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ VODY

Bazén je vybaven čerpadlem a filtrací, která zachycuje všechny nerozpustné nečistoty obsažené ve vodě.

ZÁKLADNÍ PONAUCENÍ A TIPY

- Kontrolujte hodnoty vody. V ručním dávkování 1x za týden v případě automatického dávkování a regulace minimálně 1x za měsíc
- Udržujte **chlór mezi 0,3 – 0,6mg/l**
- Udržujte **pH v rozmezí 7,0 – 7,4**
- Dbejte na bezpečnost při koupání obzvláště u dětí
- Dostatečně filtrujte: při teplotě vody 26°C se doporučuje výměna vody v bazénu minimálně 2x za den. Příklad: Bazén 6x3x1,5m – 27m³; Průtok čerpadla 7m³/h; doba filtrace: 8h/den, Čím je bazénová voda teplejší a čím více se v bazénu koupete tím více by se mělo filtrovat.
- Dostatečný proplach filtru (cca 1x za 3 týdny) a výměna filtračního písku (cca 1x za 3 roky)
- Pravidelně čistěte bazén ručním nebo robotickým vysavačem
- Pravidelně opticky kontrolujte technologii
- Zakrývejte hladinu tím snížíte odpar vody i dávkování dezinfektantu
- Včas zazimujte bazén
- V případě, že se voda začne kazit, reaguje co nejdříve

CHEMICKÉ OŠETŘENÍ VODY

DEZINFEKCE A OXIDACE

Dezinfekce je velmi důležitá pro rychlé odstranění všech patogenních činitelů vedoucích ke vzniku infekčních nemocí ve vodě, tak aby koupající se osoby nebyly infekci vystaveny. Dezinfekce by měla být přidávána do filtrované vody, tj. přímo pod filtr. Který dezinfekční prostředek použít závisí na využívání bazénu, jeho velikosti a jeho provozních podmínkách.

CHLORNAN SODNÝ (CHLOROVÉ ČIŠTĚNÍ)

Tato metoda je nejstarší metodou čištění pomocí chlornanu sodného. Pokud používáme chlornan sodný je nutné uvážit, že obsah aktivovaného chloru (max. 12,5%) značně v krátké době poklesne, takže pH hodnota vody z důvodu vysoké zásaditosti louhu musí být upravena pomocí dodatečné kyseliny, a dále že manipulace s tímto žíravým louhem přináší bezpečnostní rizika pro pracovníky údržby. U šokové chlorace: použijte jednu rychlorozpustnou chlorovou tabletu o hmotnosti 20 g na 1 m³ objemu vody. Chlornan sodný nesmí být míchán s jinými roztoky, pouze s vodou!

KONTROLA HODNOTY PH

Aplikací různých metod čištění vody lze snížit vznik koroze, srážení vápníku, flokulace a zvýšit účinnost chloru jakož i pohodlí koupajících se osob. To vše závisí na hodnotě pH. Ideální hodnota leží v rozmezí 7,0 a 7,4 (DIN 19643: 6,5 – 7,6). Prosím vezměte v potaz, že nízká kvalita vody je často způsobena hodnotou pH. Je tedy nutné ji kontrolovat v pravidelných intervalech. Na dosažení hodnoty pH 7,0 potřebujete 0,3 mg volného chloru na 1 litr vody a na hodnoty pH 7,4 potřebujete 0,6 mg volného chloru na litr vody. Při takové hodnotě bude voda bez bakterií.

AKTIVNÍ KYSLÍK

Jako oxidační činidla a dezinfekční prostředky se používají rovněž kyslík odlučující roztoky jako např. peroxid vodíku. Oxidačního nebo dezinfekčního účinku je však dosaženo pouze na krátkou dobu po přidání roztoku do vody. Přimícháním algicidního přípravku dojde k aktivaci dezinfekčního účinku. Aktivní kyslík v tabletách umožňuje přidání chloru v kterémkoliv okamžiku, vzhledem k tomu, že peroxid vodíku a chlor se navzájem neutralizují.

VLOČKOVÁNÍ

Mikroskopické znečištění (bakterie, bacily, lidský tuk, kosmetické prostředky, atd.) roznášené neviditelně ve vodě nelze zcela zachytit ani těmi nejúčinnějšími filtry (s výjimkou diatomitových filtrů). Pokud pravidelně přidáme do vody flokulační činidlo před tím, než projde filtrem, flokulační činidla zůstanou ve filtrační vrstvě. Účinnost flokulačních činidel závisí na pH hodnotě. Pokud nejsou správně aplikovány mohou zůstat ve vodě a způsobit odbarvení nebo zhoršenou kvalitu vody. Flokulační činidla je možné používat pouze do bazénů s instalovanými pískovými filtračními systémy.

ALGICIDY

V místech se slabou cirkulací, pokud voda není pravidelně čištěná a pokud má vysoký obsah oxidu uhličitého a fosfátů. Pokud je voda teplá, pokud je dusno nebo po bouři může ve vodě dojít ke vzniku řas. Kromě nevzhledných zelených sedimentů na stěnách a dně bazénu představují řasy riziko nehod, pokud se bazénové schůdky a žebříky stanou kluzké. Zamoření řasami se lze účinně bránit tzv. Quaty (kvartérní amonné sloučeniny). Quaty jsou slučitelné s chlorem. Odstranění řas: odstraňte řasy měkkým kartáčem, nastavte hodnotu pH na 7,0 až 7,4 a proveďte šokovou chloraci vody. Následně přidejte dvojnásobné množství algicidů.

STABILIZACE TVRDOSTI

I se stálou pH hodnotou může ve vodě s tvrdostí přesahující 15 dH dojít ke srážení vápníku a sedimentů. Následkem je vznik hrubého povrchu, nízké kvality vody, provozními problémy z důvodu ucpaných filtrů a energetické ztráty v tepelném výměníku. Jednorázovým přidáním stabilizátoru tvrdosti vody podle její tvrdosti a objemu bazénu můžeme stabilizovat tvrdící činitele obsažené ve vodě. Rovněž dojde ke změně iontů kovu a prevenci vzniku kovových usazenin.



JUMING

TEPLOTA VODY

Čím je teplota vody vyšší, tím větší je spotřeba dezinfekčních prostředků. Trvale nesmí teplota vody přesáhnout 34 ° Celsia.

NAPOUŠTĚNÍ VODY

Účinnost čištění vody závisí samozřejmě i na složení vody, kterou používáme k napuštění bazénu. Voda obsahující železo a/nebo mangan může změnit barvu od průzračně zelené až k téměř tmavé nebo kalné. K odstranění nežádoucích oxidů kovů je nutné provést tyto kroky:

- 1) proveďte šokovou chloraci k okysličení veškerých železitých a manganových prvků;
- 2) upravte pH-hodnotu vody na 7,0 – 7,4;
- 3) profiltrujte hydroxidy pomocí filtračního systému. Přibližně po 3 dnech proveďte čištění filtru. Pramenitá voda často obsahuje velké množství železa. Pokud má bazénová voda vysoký obsah mědi (například z důvodu koroze), mohou vzniknout na bazénové vložce černé skvrny, vestavěné díly mohou zčernat a v extrémních případech může dojít k zezelenání světlých vlasů.

Měď lze profiltrovat z bazénu takto:

- 1) zvýšte hodnotu pH na 7,5 – 7,7;
- 2) přidejte flokulační činidlo, nechte cirkulovat přibližně 48 hodin, pak propláchněte filtr;
- 3) nastavte hodnotu pH na 7,0 – 7,4.

Tento postup můžete opakovat dle potřeby. Měď je z vody odstraněna jakmile voda vycházející z proplachovaného filtru nemá už žádný zelenomodrý odstín.

ZÁVĚR

Při použití dezinfekčních prostředků dávejte pozor na správné množství stanovené příslušným výrobcem. Pokud provede chloraci správně, zajistíte svému bazénu čistou a nezávadnou vodu.

Produkty obsahující chlor by měly obsahovat volný, aktivní chlor v rozmezí 0,3 až 0,6 mg na litr vody. Tato hodnota závisí do značné míry na hodnotě pH. Bazénová voda, která zapáchá chlorem neobsahuje příliš mnoho, ale naopak příliš málo volného chloru a může způsobit podráždění sliznice a očí. Z tohoto důvodu nesmí obsah vázaného chloru (chloraminu) přesáhnout 0,2 mg na 1 litr vody. Pokud se voda v bazénu náhle „změní“ v mnoha případech pomůže šoková chlorace. Použijte přibližně jednu 20-gramovou tabletu (rychlrozpuštěnou) na 1 m³ vody. Neházejte dezinfekční prostředky ve formě granulátu nebo tablet přímo do bazénové vody a vždy dodržujte doporučené množství, neboť nadměrné množství dezinfekčních prostředků může způsobit změnu barvy nebo vyblednutí povrchového materiálu.

MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ VODY

CIRKULACE VODY V BAZÉNU

Dobře zkonstruovaná bazénové hydraulika zajišťuje optimální distribuci vodních dezinfekčních prostředků, což snižuje riziko rozmnožení mikroorganismů nebo řas v mrtvých zónách. Kapacita cirkulačního čerpadla by měla být stanovena v souladu s objemem bazénu. Celý objem vody by měl být přečerpán za maximálně 4 hodiny. Obecným pravidlem je, že voda je tím kvalitnější čím častěji cirkuluje.

FILTROVÁNÍ

Filtrování je prostředek jak vyčistit bazén mechanickou cestou od veškerých hrubých nečistot (vlasy, chlupy, prach, listy atd.). Je třeba klást důraz na velikost filtru, rychlost filtrace a výšku filtrové vrstvy.

ČIŠTĚNÍ FILTRU

Čištění filtru odstraní veškeré nahromaděné nečistoty z filtračního zařízení a vypustí je do kanalizačního systému. Takové čištění je třeba provádět u soukromých bazénů nejméně jednou týdně v průběhu koupací sezóny, pokud však není zřejmé, že je potřeba tuto proceduru provést častěji. Obzvláště důležité je udržovat doporučenou rychlost proplachovací vody a dobu proplachování.

ZÁKLADNÍ ČIŠTĚNÍ

Po kartáčování a opláchnutí fólie je nutné provést základní čištění za účelem odstranění vápenných usazenin. Pokud je nelze odstranit, je nutné použít alkalická čisticíidla. Prosím dodržte pořadí těchto kroků: nejprve kyselá a teprve poté alkalická čisticíidla. Poté důkladně folii opláchněte čistou vodou. Teprve nyní můžete bazén napustit. Dalším opatřením, kterým lze zabránit útoku řas je aplikace algicidního roztoku na stěny bazénu a dno před jeho napuštěním.

ČIŠTĚNÍ V RÁMCI ÚDRŽBY

Pravidelné čištění v rámci údržby se provádí pomocí lehce alkalických univerzálních čisticidel nebo neutrálních čisticích prostředků. Tyto prostředky rozpouští lidský tuk a povrchové znečištění. Po vyčištění důkladně opláchněte vodou. Domácí detergenty, brusné materiály a rozpouštědla nejsou za žádných okolností vhodná! Obecně je nutné dbát na to, aby se do bazénové vody dostalo pouze malé množství čisticích prostředků vzhledem k tomu, že zhoršují kvalitu vody a mohou vytvářet pěnu.

POMŮCKY K ČIŠTĚNÍ

Pro každodenní údržbu doporučujeme hadr, houbu a měkké kartáče. Dno bazénu lze vyčistit poloautomatickým nebo plnoautomatickým vysavačem a speciálními kartáči. Pokud používáte vysokotlaké nebo proudové čističe, nedržte trysky příliš blízko a ošťikujte velké plochy tryskou s velkým rozptylem vody, nepoužívejte paprsek vody. Zamezte přehřátí a příliš dlouhému čištění jednoho místa. Pomůcky k čištění a čisticí zařízení zakupujte pouze ve specializovaných prodejnách. Drátové kartáče, ocelová vlna (drátěnky) nebo jiné ostré pomůcky nejsou vhodné.

ÚDRŽBA BAZÉNU PŘI DOVOLENÉ

Pokud jste po delší dobu mimo domov, bazénovou vodu je nutné upravit, tak aby nedošlo ke vzniku bakterií, a aby voda zůstala čistá. Toho lze dosáhnout dezinfekčními prostředky s dlouhodobým účinkem. Cirkulaci vody je možné snížit, ale je nutné aby jednou denně došlo k cirkulaci celého objemu vody.

ZIMNÍ ÚDRŽBA

V průběhu zimního období doporučujeme folii nechat pod vodou. Foliová vložka bude tak lépe chráněna před klimatickými vlivy a znečištěním a nežádoucím zbarvením popadanými listy. Přidáním zimních údržbových přípravků usnadníme čištění bazénu na jaře, ale zároveň zabráníme růstu řas a vápenatých usazenin. Další výhody dosáhneme, pokud bazén přikryjeme, takto zabráníme napadání špíny a listů. Stěny bazénu je možné chránit proti tlaku ledu pomocí desek nebo krytů s výplňovým materiálem.

Nezapomeňte: vodovodní trubky je nutné vypustit pokud nejsou mrazuvzdorné.

KONTROLA VODY

V průběhu prvních 4 týdnů od uvedení bazénu do provozu, je nutné hodnotu pH a chloru kontrolovat několikrát týdně. Poté nejméně jednou týdně. Tyto kontroly je možné provádět pomocí zařízení, se kterými je snadná manipulace a zároveň jsou velmi účinná.

UPOZORNĚNÍ

Je nutné zabránit jakémukoliv přímému kontaktu folie s živící, dehtem, technickými oleji a tuky, rozpouštědly, barevnými laky atd. Při používání gumového materiálu (holínek, bot s gumovou podrážkou, hadic, kabelů atd.) pro čisticí účely je nutné dbát zvýšené opatrnosti. Pokud se guma dostane do kontaktu s vložkou, obzvláště na přímém slunečním světle, může dojít ke vzniku skvrn.

NAŠE RADA

S chemikáliemi neexperimentujte. Pokud máte jakékoliv pochybnosti, informujte se u odborníků nebo v našem technickém oddělení nebo u výrobce příslušného čisticího prostředku.



JUMING

UŽITEČNÉ TIPY

Problém	Řešení
Nízká kvalita vody	Upravte hodnotu pH na 7,0 – 7,4 Proved'te šokovou chloraci a flokulaci
Kluzké stěny a dno, vznik řas	Zkontrolujte hodnotu pH Vyčistěte kartáčem, proved'te šokovou chloraci Přidejte dvojitou dávku algicidu
Nepříjemný zápach chloru	Zkontrolujte obsah chloru ve vodě Zkontrolujte pH hodnotu Šoková chlorace Propláchnutí filtru
Srážení vápence	Vyčistěte pomocí kyselého čisticího Přidejte stabilizátor tvrdosti
Skvrny kvůli polyesterovému podkladu (většinou šedočerné)	Zkontrolujte hodnotu pH Šoková chlorace Obsah chloru upravte na 0,5mg/l
Bílé nebo šedý kal	Zkontrolujte hodnotu pH Šoková chlorace Očistěte kartáčem Proved'te flokulaci (pískový filtr) Nastavte nepřetržitou filtraci Vyčistěte filtr
Barevná voda – zelená voda – žlutá nebo černá voda	Upravte pH na 7,0 – 7,4 Proved'te šokovou chloraci Nastavte nepřetržitou filtraci Proved'te flokulaci (pískový filtr) Vysajte stěny a dno bazénu
Podráždění očí	Upravte hodnotu pH na 7,0 – 7,4 Šoková chlorace
Koroze	Upravte hodnotu pH na 7,0 – 7,4
Podráždění pokožky	Upravte hodnotu pH na 7,0 – 7,4

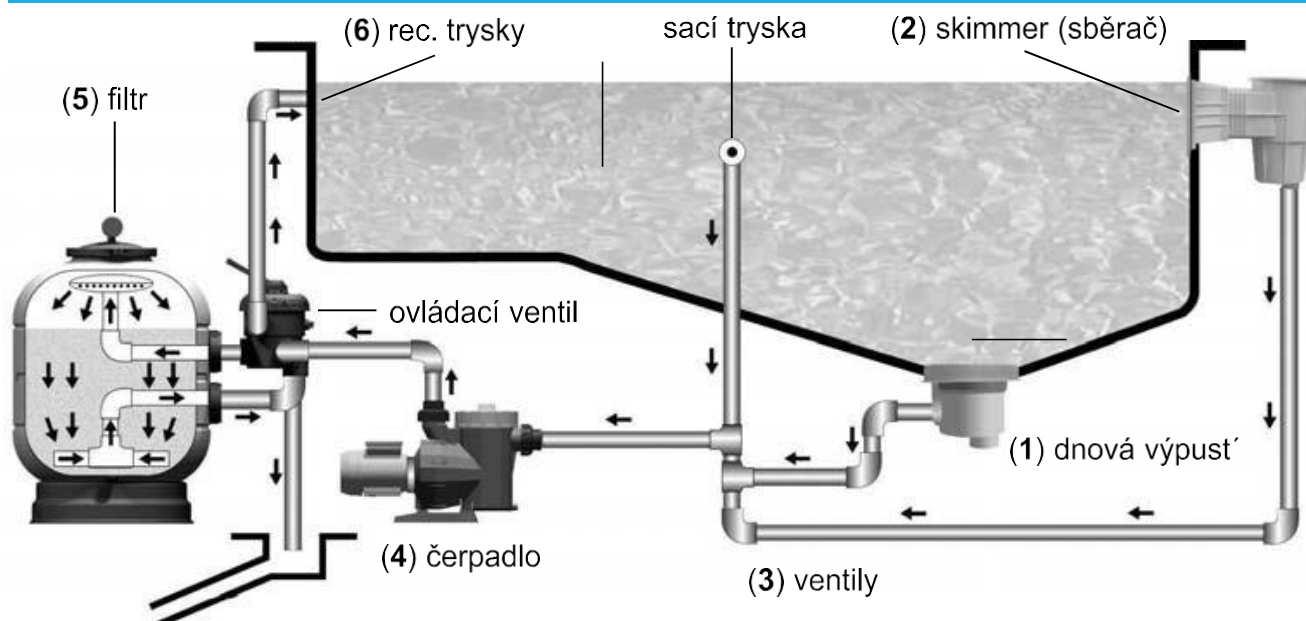


JUMING

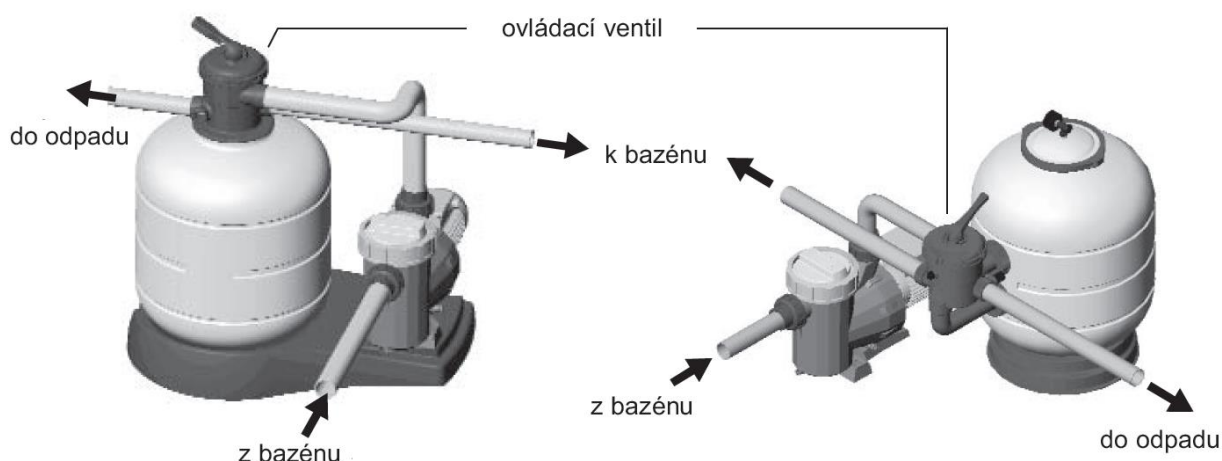
PÍSKOVÁ FILTRACE

Filtrace je součástí celkové úpravy bazénové vody. To znamená, že samotné filtrační zařízení bez správného chemického ošetření vody nemůže zajistit požadované parametry vody. Stejně tak samotná chemická úprava vody bez filtrace není postačující.

PRINCIP FILTRACE



Voda je nasávána čerpadlem ze dna bazénu bazénovou výpustí (1) a z povrchu bazénu skimmery /sběrači/ (2) přes ventil (3) do filtru (5), kde se čistí. Pak je vytlačována recirkulačními tryskami (6) zpět do bazénu. Trysky jsou umístěny na opačné straně, než je nainstalována dnová výpust' a skimmery. Vlastní filtr obsahuje pískovou náplň, ve které se zachycují nerozpustné nečistoty obsažené ve vodě. Po určité době filtrování dojde k zanesení písku, takže se pro vodu stává těžko prostupným. Je proto nutné písek proprat. Proprání neboli proplach se provádí tak, že se voda přivádí do filtru v opačném směru než při filtračním procesu. Dochází ke zviření písku a uvolňování nečistot, které písek zachytil. Tato prací voda se odvádí do odpadu. Proplach filtru je třeba provést, když tlak na manometru filtru překročí hranici 1,3 kg/cm².



OVLÁDÁNÍ

Ovládací ventil je vybaven pákou pro přepínání 6-ti poloh ventilu. Každá z poloh odpovídá jedné funkci filtru.

FILTROVÁNÍ (FILTRATION)

Při vypnutém čerpadle nastavte ovládací ventil do polohy "FILTRACE".

Zapněte čerpadlo.

Během provozu občas zkontrolujte tlak, který ukazuje manometr, abyste měli představu o stavu zanesení filtru nečistotami. Když tlak dosáhne hodnoty 1,3 kp/cm², proveďte "PROPLACH". Ventily na sacím potrubí ze dna bazénu a od skimmeru se přivírají nebo otevírají dle množství nečistot na vodní hladině. Je dobré si uvědomit, že při zcela otevřeném ventilu na potrubí ze dna bazénu, je sání skimmeru na hladině nízké. Proto je při větším znečištění hladiny bazénu vhodné přiškrtnit ventil na dnovém potrubí.



0,8 kg/cm² - 11,4 PSI: běžný tlak ve filtru nezaneseném nečistotami



1,3 kg/cm² - 18,5 PSI: tlak ve filtru vyžadující provedení PROPLACHU

PROPLACH (BACKWASH)

V každé pískové náplni se při filtraci vytvoří bezpočet prostupových cest, které zadržují nečistoty obsažené ve vodě. Zachycováním nečistot se počet prostupových cest neustále zmenšuje a dochází k zvyšování tlaku ve filtru. Při dosažení tlaku 1,3 kp/cm² filtrační písek již nedokáže zachytit více nečistot, a proto je potřebné provést "PROPLACH". Postup je následující:

Ovládací ventil přepněte při vypnutém čerpadle do polohy "PROPLACH"

Při plně otevřených ventilech na sání i na výtlaku zapněte čerpadlo na 2 minuty.

Po ukončení operace je filtr opět čistý a připraven pro další filtraci.



RECIRKULACE (RECIRCULATION)

Při této poloze ovládacího ventilu se voda vrací přes čerpadlo zpět do bazénu, aniž by procházela filtrem. Používá se např. pro ohřev vody tepelným výměníkem, aniž by se voda filtrovala.



VYPOUŠTĚNÍ (WASTE)

V případě, že Váš bazén nemá výpusť napojenou přímo na kanalizaci, je možné provést vypuštění bazénu přes čerpadlo. Pro tuto operaci je třeba přepnout ovládací ventil do polohy "VYPOUŠTĚNÍ". Při otevřeném ventilu na potrubí od dnové výpusti zapněte čerpadlo. Aby čerpadlo správně fungovalo, je nutné ověřit, že zachycovač hrubých nečistot čerpadla a sací potrubí je naplněno vodou.

Před tím, než provedete tuto operaci, se přesvědčete, že ventily na potrubí od skimmerů a na sání pro čistič dna jsou zavřeny.



ZAFILTROVÁNÍ - USAZOVACÍ PROPLACH - (RINSE)

Kdybyste provedli "PROPLACH" filtru a hned zahájili "FILTROVÁNÍ", v prvních vteřinách by do bazénu přitékala zakalená voda obsahující drobné nečistoty, které se při proplachu nestačily odplavit do odpadu. Abyste tomuto jevu zabránili, používá se "ZAFILTROVÁNÍ". Provedete jej následovně:

Okamžitě po "PROPLACHU" nastavte ovl. ventil do polohy "ZAFILTROVÁNÍ". Na 1 minutu zapněte čerpadlo. Vypněte čerpadlo a ovládací ventil přepněte do polohy "FILTROVÁNÍ".

Při poloze ventilu "ZAFILTROVÁNÍ" se voda nevrací do bazénu, ale jde do odpadu.



ZAVŘENO (CLOSED)

Tato poloha se používá při čištění lapače hrubých nečistot čerpadla.



UVEDENÍ DO PROVOZU

Po naplnění filtru pískem je nutné provést jeho propláchnutí, a to následovně:

1. Přepněte ovládací 6-ti cestný ventil do polohy "PROPLACH".
2. Otevřete ventily, které jsou napojeny na sací potrubí a na 4 minuty zapněte čerpadlo.
3. Zastavte čerpadlo a ovládací ventil přepněte do polohy "FILTRACE". Po těchto operacích je filtr připraven na normální filtrační provoz.

ÚDRŽBA

K čištění povrchu filtru nepoužívejte žádná ředidla ani agresivní látky, které by mohly filtr poškodit.

V případě výměny některých dílů filtru používejte jen originální náhradní díly výrobce.

Pravidelně provádějte proplachy a zafiltrování dle návodu.

1 x ročně vyčistěte písek ve filtru některým přípravkem z naší nabídky (např. CTX-55) tak, aby se nezhoršovaly

jeho filtrační parametry. Přibližně po 3 letech provozu se doporučuje písek ve filtru vyměnit.

ZAČLENĚNÍ:

Aby nedošlo v zimním období k poškození filtru, je třeba:

- provést proplach a zafiltrování
- vypustit z filtru všechnu vodu
- otevřít horní víko filtru k jeho odvětrávání
- pokud chcete filtr používat, postupujte dle tohoto návodu - Uvedení do provozu

NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY

DRUH ZÁVADY	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
filtr dává malý průtok vody sací tryska málo nasává	lapač nečistot je zanesený	vyčistěte lapač nečistot
	motor má obrácený chod	ověřte, zda šipka otáčení na víku motoru čerpadla souhlasí se skutečným směrem otáčení motoru, pokud ne, zaměňte 2 fáze motoru (platí jen u 3-fáz. motorů) *
	Sací nebo výtlačné potrubí je ucpané	potrubí vyčistěte
tlak ve filtru velmi rychle narůstá	vysoké pH vody (voda má mléčný zákal)	snižte pH vody
	nedostatek chlóru (voda má nazelenalou barvu)	nadávkujte potřebné množství chlóru a přípravku proti řase
tlak na manometru rychle kolísá	čerpadlo nasává vzduch	dotáhněte víko zachycovače hrubých nečistot a odstraňte netěsnosti na sacím potrubí
	ventily sacího potrubí jsou téměř zavřeny	otevřete ventily (dnový a od skimmeru)



*Pokud na čerpadle nenaleznete šipku označující směr otáčení, lze správný směr ověřit následovně: při pohledu na zadní kryt ventilátoru elektromotoru čerpadla se musí ventilátor otáčet ve směru hodinových ručiček.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Nespouštějte filtrační zařízení, aniž by byly filtr i čerpadlo naplněny vodou. Pamatujte na to, že při vysávání nečistot ze dna bazénu vysavačem, je nezbytné předem zavodnit vysavačovou hadici, jinak dojde k zavzdušnění čerpadla a jeho poškození. Při jakékoli manipulaci s filtrem nebo čerpadlem odpojte zařízení od přívodu elektrického napětí. Na filtrační zařízení je zakázáno si sedat. Zamezte přímému napojení filtru na vodovodní řad, došlo by k jeho zničení nadměrným tlakem. Filtr i jeho víko čistěte jen vodou s malým množstvím saponátu, nepoužívejte jiné látky, které by mohly způsobit jejich poškození. Vzhledem k tomu, že všechny spoje jsou osazeny těsněním, není třeba nadměrně dotahovat šrouby a matky filtru. Vyhnete se tak deformaci či poškození plastových částí filtru.