



EN	User's manual
FR	Manuel de l'utilisateur
DE	Gebrauchsanweisung
ES	Manual del usuario
NL	Gebruikshandleiding
PT	Manual de utilização
RU	Инструкция по эксплуатации
EL	ΕΥΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ
PL	Instrukcja użytkowania
TR	Kullanım kılavuzu
HR	Priručnik za uporabu

GUIDA PER IL TRATTAMENTO MANUALE DELL'ACQUA E LA PULIZIA DELLA MINIPISCINA

Manuale d'uso

EN GUIDE TO MANUAL WATER TREATMENT AND CLEANING YOUR MINIPOOL

FR GUIDE POUR LE TRAITEMENT MANUEL DE L'EAU ET LE NETTOYAGE DE LA MINI-PISCINE

DE ANLEITUNG FÜR DIE MANUELLE WASSERAUFBEREITUNG UND DIE REINIGUNG DES MINISCHWIMMBADS

ES GUÍA PARA EL TRATAMIENTO MANUAL DEL AGUA Y LA LIMPIEZA DE LA MINIPISCINA

NL GIDS VOOR DE HANDMATIGE WATERBEHANDELING EN REINIGING VAN DE MINIPOOL

PT GUIA PARA O TRATAMENTO MANUAL DA ÁGUA E PARA A LIMPEZA DA MINIPISCINA

RU РУКОВОДСТВО ПО РУЧНОЙ ОБРАБОТКЕ И ЧИСТКЕ МИНИБАССЕЙНА

EL ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΤΗΣ MINI ΠΙΣΙΝΑΣ

PL INSTRUKCJA DO PROCESU RĘCZNEGO UZDATNIANIA WODY I CZYSZCZENIA MINIBASENU.

TR MINİ HAVUZUN TEMİZLİK VE MANUEL SU İŞLEYİŞİ REHBERİ

HR PRIRUČNIK ZA RUČNI TRETMAN VODE I ČIŠĆENJE MINIBAZENA

teuco

INDICE

CONSIDERAZIONI GENERALI	3
TRATTAMENTO DELL'ACQUA	3
Trattamento con ossigeno	3
Trattamento con cloro	3
Trattamento con bromo mediante spa-frog® system	3
PERCHÉ CONTROLLARE IL PH	4
TRATTAMENTO CON OSSIGENO	5
Strisce reattive	5
Ossigeno attivo	5
Attivatore liquido di ossigeno attivo	5
Regolazione del pH	5
TRATTAMENTO CON CLORO	6
Strisce reattive	6
Cloro attivo	6
Riduttore di ph	6
Flocculante liquido (per versioni con filtri a sabbia)	6
DESCRIZIONE TRATTAMENTO SPA-FROG®	7
Avvio	7
Sostituzione periodica delle cartucce	8
Regolazione dell'erogazione delle cartucce	9
Avvertenze nell'utilizzo del sistema spa-frog	10
PRODOTTI DA UTILIZZARE IN ABBINAMENTO AI TRATTAMENTI A BASE DI OSSIGENO, CLORO E BROMO ...	11
Sostanze alghicide	11
Stabilizzatore di durezza	11
KIT DI PULIZIA	12
Detergente alcalino	12
Detergente liquido concentrato	12
CONSIGLI UTILI	12
Reintegri acqua / Controlavaggio / Sostituzione acqua della vasca	12
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PIÙ FREQUENTI	13
Problema: Acqua verde e torbida, fondo, pareti scivolose e alghe	13
Problema: odore di cloro, irritazioni agli occhi (solo per il trattamento con cloro)	13
Problema: Pareti ruvide, acqua lattiginosa	13
Problema: Formazione di schiuma in acqua	13

CONSIDERAZIONI GENERALI

L'acqua della minipiscina rappresenta un ambiente ideale per la proliferazione di vari micro-organismi (batteri, funghi, alghe). Solo una piccola parte di essi può causare malattie e rappresentare un pericolo per i bagnanti. Tutti comunque possono proliferare rapidamente originando torbidità e rendendo le superfici scivolate. E' quindi necessario mantenere l'acqua in uno stato igienicamente impeccabile tramite un processo di sanificazione.

TRATTAMENTO DELL'ACQUA

TRATTAMENTO CON OSSIGENO

L'ossigeno attivo è l'alternativa delicata al cloro e al bromo. Crea in modo naturale un'acqua cristallina ed è meno aggressivo nei confronti della pelle e dei capelli, non presenta odori sgradevoli e non altera il pH dell'acqua.

Questo sistema a base di ossigeno sfrutta la combinazione di due efficaci componenti che si completano perfettamente l'uno con l'altro: le compresse a base di ossigeno e il loro attivatore.

Questo metodo di sanificazione si rivela ideale per l'utilizzo domestico, cioè quando la minipiscina viene utilizzata da un numero limitato di persone e per periodi non prolungati.

TRATTAMENTO CON CLORO

La tradizionale sanificazione dell'acqua della minipiscina con cloro non solo uccide i germi ma rimuove pure le sostanze non filtrabili tramite ossidazione. L'impiego di cloro stabilizzato a rapida solubilità, rende estremamente semplice questo trattamento.

I vantaggi del nostro prodotto a base di cloro sono:

- maggior concentrazione di cloro attivo;
- completa dissoluzione del prodotto che non lascia residui in vasca;
- nessuna influenza sul valore del pH;
- nessuna creazione di fastidiose polveri di cloro durante l'utilizzo;
- la sua azione non viene influenzata dall'esposizione al sole ed alle alte temperature.

Questo sistema di sanificazione si rivela ideale in caso di utilizzo intensivo della minipiscina, con un elevato numero di utilizzatori e per lunghi periodi.

La sanificazione a base di cloro è consigliata nel caso in cui la minipiscina sia dotata di filtro a sabbia, visto l'abbinamento efficace con il flocculante.

TRATTAMENTO CON BROMO MEDIANTE SPA-FROG® SYSTEM

Alcune piscine Teuco sono dotate dell'innovativo sistema Spa-Frog.

Questo sistema utilizza come principio attivo una combinazione di minerali di cloruro d'argento e di carbonato ottimizzata per funzionare con almeno 1,0 ppm di concentrazione di bromo in acqua.

Dopo aver fatto il primo avvio secondo le modalità in seguito descritte, il sistema provvede automaticamente a garantire il corretto dosaggio delle sostanze, permettendo una riduzione dell'uso del bromo pari al 50%.

Si eviterà così di dover spesso aggiungere prodotti chimici alla minipiscina.

Il sistema Spa-frog è concepito in modo da lavorare continuamente per controllare la proliferazione dei batteri; le cartucce durano a lungo e non è richiesta una manutenzione giornaliera.

I sali minerali permettono di ottenere il massimo livello di disinfezione, riducendo così la quantità di bromo necessaria. I vantaggi che ne derivano sono una riduzione degli odori e una ottima cristallinità dell'acqua.

Le cartucce sono semplici da maneggiare, pulite e comode da utilizzare.

PERCHÉ CONTROLLARE IL PH

Il valore ideale del pH di una minipiscina, con un trattamento dell'acqua efficace, è compreso tra 7.2 e 7.6 e dovrebbe essere controllato almeno 1 o 2 volte alla settimana o più frequentemente, in funzione dell'utilizzo dello stesso prodotto.

Mantenendo il pH entro valori ideali si ottiene contemporaneamente:

- il benessere per i bagnanti;
- una maggiore durata dei materiali della minipiscina;
- una miglior resa dei prodotti per il trattamento dell'acqua, con conseguente minore consumo.

Valori di pH superiori a quelli ideali possono comportare:

- irritazione agli occhi e alla pelle;
- una diminuzione dell'efficacia della sanificazione;
- una tendenza alla formazione di depositi calcarei nella vasca e dell'impianto.

Valori di pH inferiori a quelli ideali possono comportare:

- irritazione agli occhi e alla pelle;
- una corrosione delle parti metalliche / cromate della vasca e dell'impianto prematura.

TRATTAMENTO CON OSSIGENO

Per effettuare il trattamento a base di ossigeno seguire la procedura descritta, con una frequenza adeguata all'utilizzo che si fa della minipiscina.

STRISCE REATTIVE

Le strisce reattive sono tamponi in feltro da immergere nell'acqua della minipiscina e poi, al termine della reazione, da confrontare con un diagramma colorimetrico.

Notare che, benché le strisce reattive forniscono un'indicazione adeguata delle condizioni dell'acqua nella minipiscina, esse non forniscono una lettura precisa dei parametri. L'ossigeno inoltre è molto instabile in acqua, e la sua concentrazione tende a scendere rapidamente. Per il loro utilizzo seguire le istruzioni sulla confezione in dotazione.

OSSIGENO ATTIVO

L'ossigeno attivo annienta i batteri ed elimina le impurità organiche dell'acqua.

Le compresse in dotazione sono a rapido scioglimento, prive di bromo e di cloro ed inodori.

Per il dosaggio seguire quanto riportato sulla confezione.

Per fare in modo che l'azione sanificante sia sufficiente, quando la minipiscina viene utilizzata, verificare con le strisce reattive in dotazione che la concentrazione di ossigeno non scenda sotto il livello di 5 mg/litro; eventualmente aggiungere un'altra dose.

Tale ossigeno attivo deve esser utilizzato in abbinamento con uno specifico attivatore.

ATTIVATORE LIQUIDO DI OSSIGENO ATTIVO

Questa sostanza è un attivatore di ossigeno, anch'esso privo di cloro e di bromo che intensifica l'effetto disinfettante dell'ossigeno attivo.

Per il dosaggio seguire quanto riportato sulla confezione.

REGOLAZIONE DEL PH

Alcuni prodotti in polvere/granuli a scioglimento rapido permettono di regolare il pH dell'acqua della minipiscina, il cui valore ottimale è tra 7.2 e 7.6.

Per garantire un valore di pH corretto, effettuare dei controlli 1-2 volte alla settimana o più frequentemente, in funzione dell'utilizzo della minipiscina, con l'apposito kit in dotazione.

Valori di pH superiori a 7.6 possono essere abbassati con l'aggiunta di uno specifico granulato acido.

Valori di pH inferiori a 7.0 possono essere alzati con l'aggiunta di una particolare polvere alcalina con effetto stabilizzante.

Per il dosaggio di questi prodotti seguire le indicazioni presenti sulle confezioni.



NOTE:

Spargere i prodotti in diversi punti della vasca, per non creare eccessive concentrazioni.

Non aggiungere i prodotti prima del filtro o direttamente nel bordo a sfioro.

A causa delle diverse durezze dell'acqua sono possibili scostamenti dai valori indicati.

Per individuare le dosi corrette si consiglia di effettuare, per i primi periodi di utilizzo, un controllo del valore del pH, successivamente all'immissione dei prodotti di regolazione.

Dopo l'immissione dei prodotti in acqua, attendere 20 -30 minuti prima di eseguire la misura con le strisce reattive, per permetterne la completa dissoluzione e omogeneizzazione.

TRATTAMENTO CON CLORO

Per effettuare il trattamento a base di cloro seguire la procedura descritta, con una frequenza, anche in questo caso, adeguata all'utilizzo che si fa della minipiscina.

STRISCE REATTIVE

Le strisce reattive sono tamponi in feltro da immergere nell'acqua della minipiscina e poi, al termine della reazione, da confrontare con un diagramma colorimetrico.

Notare che, benché le strisce reattive forniscano un'indicazione adeguata delle condizioni dell'acqua nella minipiscina, esse non forniscono una lettura precisa dei parametri. L'ossigeno inoltre è molto instabile in acqua, e la sua concentrazione tende a scendere rapidamente. Per il loro utilizzo seguire le istruzioni sulla confezione in dotazione.

Comparare i valori di cloro libero e di pH utilizzando la scala colorimetrica riportata sulla confezione.

CLORO ATTIVO

Il cloro attivo agisce rapidamente contro i batteri, virus e funghi, eliminando contemporaneamente anche altre contaminazioni organiche.

La sua peculiare caratteristica è la stabilità in acqua nel tempo, mantenendo sempre una quota parte di cloro libero pronto a reagire contro possibili contaminazioni, per cui risulta essere uno tra i battericidi più efficaci e sicuri.

Il granulato a base di sali di cloro è esente da calcio, non altera il pH e non causa incrostazioni ed intasamenti nel filtro; le microsfere (che non si polverizzano) sono molto facili da dosare.

Per il dosaggio iniziale fare riferimento alle indicazioni presenti nello specifico prodotto fornito in dotazione.

RIDUTTORE DI PH

Tale prodotto, solitamente sottoforma di granulato acido a scioglimento rapido, riduce il pH dell'acqua della minipiscina il cui valore ottimale deve rimanere compreso tra 7.2 e 7.6.

Per garantire un valore di pH corretto, effettuare dei controlli 1-2 volte alla settimana o più frequentemente, in funzione dell'utilizzo della minipiscina, con l'apposito kit in dotazione.



NOTE: per il dosaggio del prodotto.

Spargere il prodotto in diversi punti della vasca, per non creare eccessive concentrazioni.

Non aggiungere il prodotto prima del filtro o direttamente nel bordo a sfioro.

A causa delle diverse durezze dell'acqua sono possibili scostamenti dai valori indicati.

Per individuare le dosi corrette si consiglia di effettuare, per i primi periodi di utilizzo, un controllo del valore del pH, successivamente all'immissione del prodotto di regolazione.

FLOCCULANTE LIQUIDO (PER VERSIONI CON FILTRI A SABBIA)

I filtri a sabbia non sono in grado di trattenere particelle inquinanti molto piccole o colloidali; ciò può portare ad uno stato di acqua della minipiscina torbida o addirittura lattiginosa.

Con l'aiuto del flocculante è possibile rendere filtrabili pure queste particelle in sospensione, in quanto queste sostanze diventano abbastanza grandi da essere trattenute all'interno dello stesso filtro.

Al momento di effettuare il controlavaggio, le sostanze inquinanti verranno eliminate.

La flocculazione potenzia inoltre l'azione del sanificante utilizzato.

Di norma il prodotto va versato lentamente nell'aspirazione del filtro o nel bordo a sfioro, con la pompa di circolazione in funzione. Arrestare quindi immediatamente la pompa di circolazione per circa 15 minuti per formare lo strato di flocculazione.

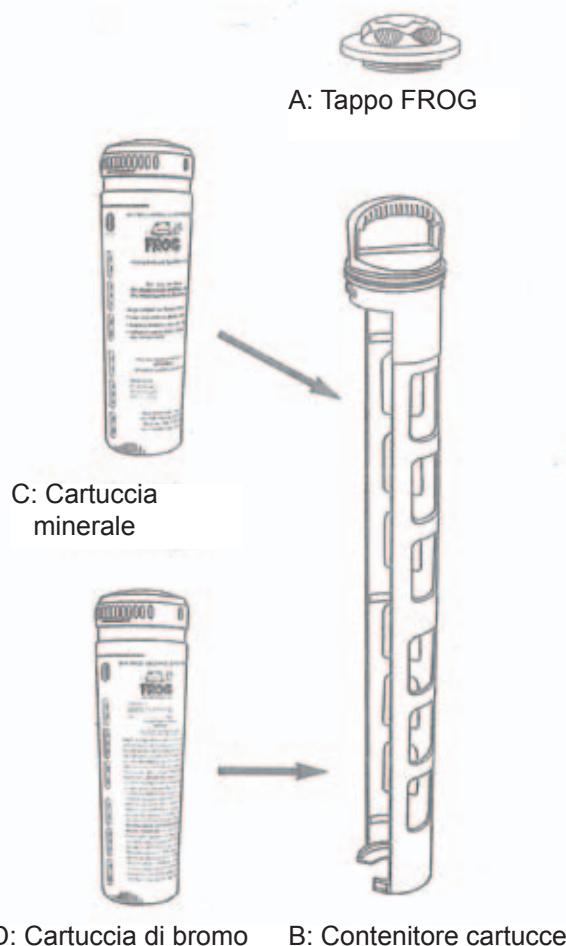
Successivamente riattivare i cicli di normale filtraggio dell'acqua.

Se l'acqua risultasse torbida, attivare la pompa di ricircolo fino a quando l'intonacatura è eliminata; eseguire un controlavaggio del filtro a sabbia ed aggiungere nuovamente il prodotto per riformare lo strato di flocculazione.

Il ripristino dello strato di flocculazione deve essere fatto ogni volta che si esegue il controlavaggio del filtro a sabbia. Per maggiori dettagli fare riferimento a quanto riportato sulla confezione del prodotto.

DESCRIZIONE TRATTAMENTO SPA-FROG®

Il sistema Spa-frog usato da Teuco si compone di:



- (A) un tappo FROG che è facilmente distinguibile tra i raccordi sulla parte superiore della minipiscina;
- (B) un contenitore cilindrico di supporto per le cartucce, facile da maneggiare e sicuro;
- (C) una cartuccia minerale che mantiene sotto controllo la presenza di batteri nell'acqua;
- (D) una cartuccia di bromo che coadiuva la cartuccia dei minerali nell'ossidare gli agenti inquinanti (ad esempio gli oli per il corpo).

Le cartucce sono dotate di un sistema di dosaggio per adattarsi alle modalità di utilizzo della piscina.

AVVIO

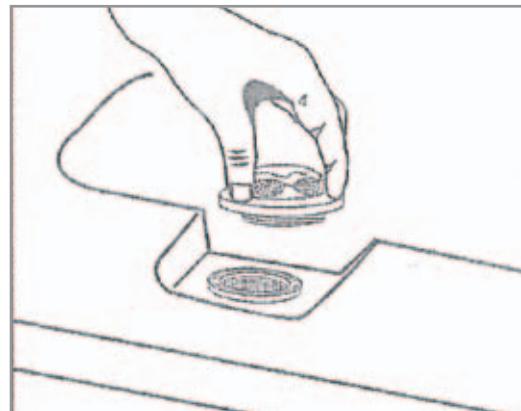
Prima di utilizzare le cartucce, conseguire un livello iniziale di 1,0-2,0 ppm di bromo o cloroin acqua. Per fare ciò utilizzare il prodotto fornito a corredo, a base di cloro, seguendo le indicazioni indicate sulla confezione, versandolo direttamente nell'acqua della piscina utilizzando in contemporanea tutte le funzionalità di idromassaggio disponibili al fine di velocizzare il mescolamento (24 ore di ricircolo) dell'acqua e lo scioglimento del prodotto.

Inoltre, prima di procedere al primo avvio dell'impianto e ogni qualvolta lo si rendesse necessario in seguito ad un uso intensivo o anomalo del prodotto, è consigliato effettuare sempre un processo di iperclorazione; tale processo si ottiene aggiungendo una certa quantità di cloro attivo direttamente in acqua per attuare una profonda sanificazione della piscina (per il dosaggio seguire le indicazioni presenti sullo specifico prodotto dato in dotazione).

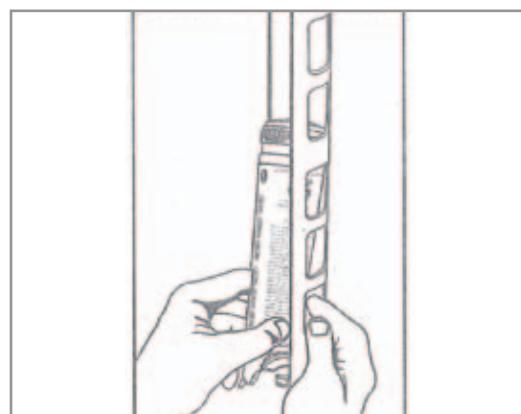
Utilizzare FROG BRAND TEST STRIPS per misurare il livello, secondo le istruzioni riportate sull'etichetta. Quando la minipiscina raggiunge una temperatura superiore ai 25°C, impostare la cartuccia del Bromo e dei Minerali secondo le istruzioni indicate di seguito e inserirle nel sistema di distribuzione.

SOSTITUZIONE PERIODICA DELLE CARTUCCE

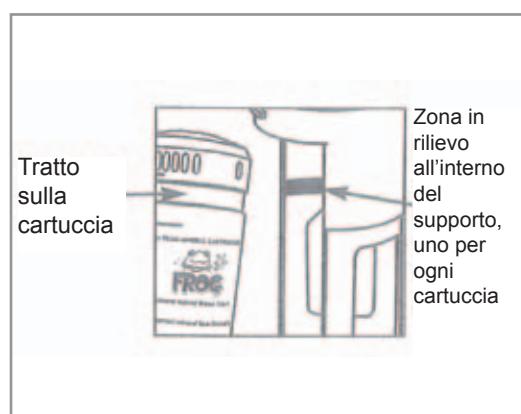
- Aprire il tappo di SPA FROG (A) avendo cura di non perderlo. NON APRIRE il tappo mentre le pompe idromassaggio sono in funzione. E' possibile aprirlo tuttavia quando è in funzione la sola pompa di circolazione dell'acqua. In questo caso un po' di acqua potrebbe fuoriuscire dalla parte superiore dell'alloggiamento e continuare a fluire fino alla chiusura del contenitore.



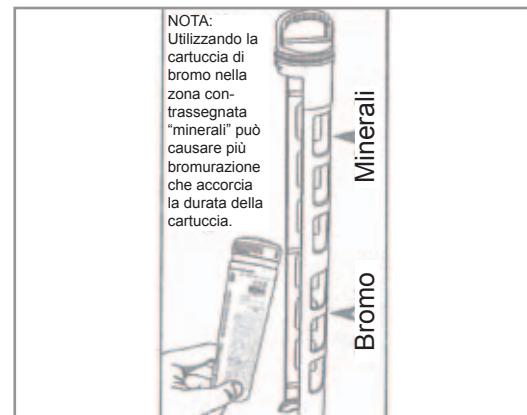
- Rimuovere il supporto cilindrico (B) spingendo verso il basso e ruotando in senso antiorario. Liberato dalla filettatura, il supporto cilindrico può essere estratto.
- Rimuovere le cartucce spingendo con un dito attraverso le aperture sul retro del supporto. Poi afferrare la cartuccia ed estrarla.



- Far scattare la cartuccia SPA FROG Minerals nella zona contrassegnata "Minerals", cioè la zona superiore del cilindro di supporto, e la cartuccia Spa Frog bromo nella zona inferiore contrassegnata "Bromo", avendo cura di allineare le superfici di centraggio.



- Inserire lentamente a fondo il corpo cilindrico (B) completo delle cartucce (C) e (D) nelle specifiche sedi. A questo punto ruotare lentamente il contenitore cilindrico (B) in senso orario per bloccarlo fino a che non sia più possibile farlo ruotare con un ragionevole sforzo. Provare a scopo di verifica ad estrarre il corpo porta cartucce (B). Se rimane in sede, il sistema è stato chiuso con cura e si può riposizionare il tappo (A).



REGOLAZIONE DELL'EROGAZIONE DELLE CARTUCCE

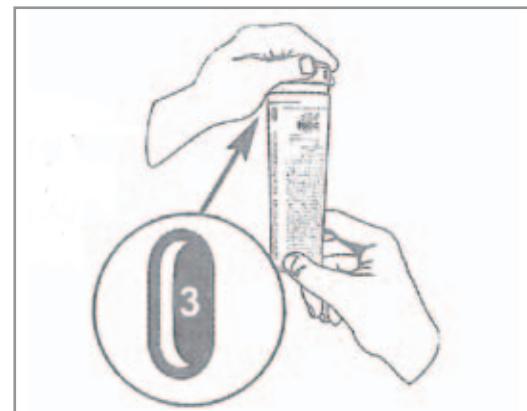
E' molto importante conseguire la corretta regolazione dell'erogazione delle cartucce per trarre il massimo vantaggio funzionale ed economico possibile dal sistema SPA-FROG. La regolazione va eseguita in modo personalizzato sulla singola piscina perchè è influenzata da parametri quali:

- tasso di utilizzo delle persone;
- modalità di utilizzo della piscina;
- tempo di funzionamento dell'idromassaggio;
- uso della copertura termica;
- impostazione dei programmi di filtrazione;
- esposizione alla radiazione solare.

Regolazione della cartuccia del Bromo

E' possibile variare la quantità di bromo erogato dal sistema SPA-FROG regolando opportunamente la cartuccia. La parte superiore e inferiore della cartuccia BROMO possono essere ruotate reciprocamente aumentando o diminuendo il rilascio del Bromo nell'acqua che attraversa il sistema SPA-FROG. Una scala graduata è disponibile nella parte superiore della cartuccia per regolare l'erogazione.

All'atto della prima installazione della cartuccia, ruotare le parti della stessa fino ad ottenere la comparsa del numero "3" nella finestrella di ispezione.



A questo punto, lasciare funzionare la minipiscina e monitorare tutti i giorni il livello di bromo mediante le "Brand Test Strips di SPA-FROG. Il livello ottimale è di 1.0-2.0 ppm.

Se si verifica una elevata presenza di bromo estrarre la cartuccia dal suo contenitore e ridurre l'erogazione selezionando un numero più basso. In caso contrario (scarsa presenza di bromo) occorre aumentare la quantità scegliendo un numero più alto.

Annotare con cura i dati relativi alla presenza di bromo nell'acqua specialmente nelle prime due settimane di utilizzo della piscina. Questo vi permetterà di prendere confidenza con il sistema e di ottenere la regolazione più precisa e adatta al vostro utilizzo, ottimizzando la durata della cartuccia e conseguendo un buon livello di pulizia dell'acqua senza eccessi di sostanze chimiche.

La cartuccia di Bromo deve essere sostituita una volta vuota; svuotarla dall'acqua residua prima di gettarla. Nelle più usuali applicazioni la durata di una cartuccia di bromo è compresa fra le due e le quattro settimane. Misurare più frequentemente il livello di bromo e regolare di conseguenza la cartuccia ogni volta che si provvede a svuotare parzialmente o completamente la piscina, se si cambiano le condizioni di utilizzo o se si aumentano / diminuiscono le ore giornaliere di filtrazione.

⚠ ATTENZIONE:

L'inserimento della cartuccia "BROMO" nella sede destinata alla cartuccia "Mineral" può causare un sovradosaggio e ne accorcia notevolmente la durata. Fare attenzione a non invertire le posizioni delle cartucce.

Regolazione della cartuccia "Mineral"

All'atto della prima installazione della cartuccia, ruotare le parti della stessa fino ad ottenere la comparsa del numero "6" nella finestrella di ispezione.

La cartuccia dei minerali deve essere sostituita ogni 4 mesi; sia di utilizzo della piscina che ogni volta venga svuotata e riempita completamente con acqua.

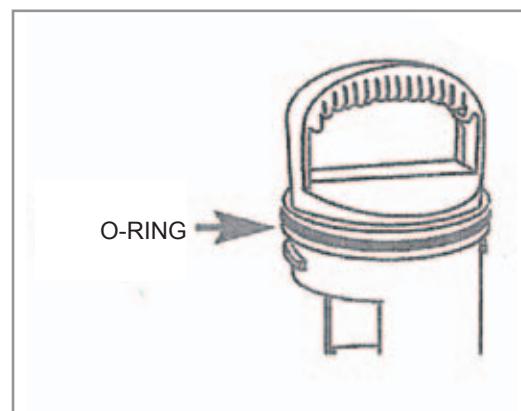
⚠ NOTA:

Una volta bagnata, la cartuccia ha una durata di 4 mesi; non conservare e riutilizzare tale cartuccia trascorso questo lasso di tempo.



⚠ AVVERTENZE NELL'UTILIZZO DEL SISTEMA SPA-FROG

- Seguire le istruzioni d'uso della propria piscina in relazione all'utilizzo dei programmi di filtrazione dell'acqua.
- Controllare con regolarità il pH, l'alcalinità totale e il livello di cloro e di bromo utilizzando le strisce, avendo cura di mantenere sempre almeno 1.0 ppm di bromo dissolto in acqua.
- Fare un trattamento di shock iniziale mediante cloro attivo ogni qual volta si renda necessario (es. se la piscina è sottoposta ad un uso insolitamente intenso o se è stata ruotata e caricata con nuova acqua) o all'incirca una volta a settimana.
- Cambiare le cartucce rispettando le scadenze previste.
- Lubrificare due volte l'anno con del grasso siliconico la guarnizione posta sulla testa dell'elemento cilindrico di supporto delle cartucce.



PRODOTTI DA UTILIZZARE IN ABBINAMENTO AI TRATTAMENTI A BASE DI OSSIGENO, CLORO E BROMO

SOSTANZE ALGHICIDE

Le alghe sono micro/organismi vegetali che producono sostanze organiche indesiderate che costituiscono, come loro stesse, un terreno ideale per la proliferazione di batteri e funghi.

Questa è la ragione per cui bisogna prevenirne la crescita, in particolare quando la minipiscina è esposta per lunghi periodi alla luce del sole.

Per il dosaggio fare riferimento alle indicazioni presenti sullo specifico prodotto fornito in dotazione.

In caso di frequente utilizzo della minipiscina, di frequenti precipitazioni e/o temperature elevate, oppure quando la minipiscina risultasse scivolosa, aumentare la frequenza con cui viene aggiunto il prodotto fino alla risoluzione del problema.

STABILIZZATORE DI DUREZZA

Per prevenire la formazione di incrostazioni dovute ad esempio a precipitazioni di calcio e metalli, è importante stabilizzare la durezza dell'acqua.

In questo modo si proteggono oltre che le parti a vista della minipiscina anche l'impianto idromassaggio ed il filtro.

Aggiungere lo stabilizzatore subito dopo il primo riempimento della minipiscina.

Per il dosaggio fare riferimento alle indicazioni presenti sullo specifico prodotto dato in dotazione. La quantità varierà a seconda di acque dure o mediamente dure (contenuto di carbonati inferiore a 350 mg/litro).

Aggiungere tale prodotto nel momento dei reintegri, durante i lavaggi del filtro a sabbia e nella sostituzione periodica dell'acqua della minipiscina.

KIT DI PULIZIA

DETERGENTE ALCALINO

Elimina facilmente lo sporco grasso dal bordo della minipiscina.

Applicare con un panno o spugna e rimuovere lo sporco sul bordovasca. Il panno o la spugna vanno strizzati spesso in un secchio. In caso di forti depositi di sporco abbassare il livello dell'acqua per non contaminarla con il detergente.

DETERGENTE LIQUIDO CONCENTRATO

E' efficace contro lo sporco e le incrostazioni di calcare e particolarmente adatto per la pulizia generale della piscina. Su pareti verticali o in caso di incrostazioni utilizzare il prodotto punto; in caso di sporco leggero diluire con acqua.

Applicare il prodotto con una spazzola morbida o equivalente e lasciare agire, dopodichè risciacquare con acqua. Per le modalità di diluizione e il tempo di azione sulla minipiscina fare riferimento alle indicazioni riportate sullo stesso prodotto.



NOTA:

Particolari metallici o cromati vanno trattati solo con il prodotto molto diluito e per brevissimo tempo.

Occorre risciacquare accuratamente dopo l'uso per eliminare ogni tipo di deposito.

CONSIGLI UTILI

REINTEGRI ACQUA / CONTROLAVAGGIO / SOSTITUZIONE ACQUA DELLA VASCA

Anche il miglior trattamento possibile dell'acqua della minipiscina non può impedire che l'acqua si arricchisca, con il tempo, di sostanze come cloruri e nitrati, che derivano dal processo di ossidazione del cloro o dell'ossigeno. Alte concentrazioni di cloruri rendono l'acqua corrosiva nei confronti di parti metalliche, in particolare alluminio.

Questo aumento della concentrazione di sali in acqua può essere contenuto solo tramite adeguati e regolari ricambi di acqua. Nel caso di piscine riscaldate bisogna considerare anche le perdite per evaporazione, che in pratica aumentano la concentrazione di sali in acqua, se non correttamente considerate nel calcolo dell'acqua necessaria per il reintegro.

Comunque per piscine private si consiglia un ricambio d'acqua pari al 5% sul volume totale ogni settimana. La copertura della minipiscina riduce notevolmente l'evaporazione dell'acqua e può contribuire ad una riduzione delle quantità necessarie di acqua di reintegro.

Bisogna rilevare che comunque questi sali non sono eliminabili in altro modo, e pertanto una volta al mese è consigliabile procedere ad un ricambio totale dell'acqua, anche se questa otticamente sembra ancora perfetta.

Per i filtri a sabbia il ricambio dell'acqua può coincidere con il controlavaggio del filtro.

Se si presenta un problema relativo alla qualità dell'acqua, bisogna verificare se:

- il valore pH è corretto? (7.2 - 7.6);
- Il filtro è pulito? (per filtri a sabbia effettuare controlavaggio, per filtri a cartuccia lavare bene la cartuccia o sostituirla se danneggiata);
- Il sistema di circolazione è a posto? Il prefiltrato della pompa è pulito? La frequenza dei cicli di filtraggio è adeguata all'uso che si fa della minipiscina?;
- I ricambi d'acqua sono sufficienti? (si consiglia di sostituire almeno il 5% dell'acqua ogni settimana).

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PIÙ FREQUENTI

PROBLEMA: ACQUA VERDE E TORBIDA, FONDO, PARETI SCIVOLOSE E ALGHE

Possibili cause:

- Proliferazione delle alghe (particolarmente a seguito di lunghe esposizioni al sole o a temporali);
- Insufficiente quantità d'alghicida in acqua;
- Acque contenenti fosfati (sostanze di cui si nutrono le alghe).

Soluzioni:

- Rimuovere meccanicamente con lo spazzolone le alghe dal fondo e dalle pareti. Effettuare in seguito un ciclo di filtraggio seguito da un controlavaggio del filtro a sabbia o una pulizia del filtro a cartuccia;
- Fare una iperclorazione o un trattamento shock con ossigeno raddoppiandone le dosi utilizzate nel normale trattamento;
- Intensificare temporaneamente la frequenza dei cicli di filtraggio;
- In caso di filtri a sabbia: ripetere il trattamento di flocculazione (vedere istruzioni del QuickFlock).

Misure Preventive:

- Applicare la quantità doppia d'alghicida nella minipiscina. Usare regolarmente il flocculante per rimuovere i fosfati dall'acqua in caso di filtraggio a sabbia.

PROBLEMA: ODORE DI CLORO, IRRITAZIONI AGLI OCCHI (SOLO PER IL TRATTAMENTO CON CLORO)

Possibili cause:

- Presenza di sostanze organiche non ossidate (Clorammina) a seguito di dosi insufficienti di cloro.

Soluzioni:

- Controllare i valori di cloro in acqua;
- Aumentare la frequenza di ricambio dell'acqua della minipiscina;
- Usare regolarmente il flocculante per rimuovere sostanze organiche nel caso di filtraggio a sabbia.

PROBLEMA: PARETI RUVIDE, ACQUA LATTIGINOSA

Possibile causa:

- Precipitazione di calcio;
- Valore pH fuori norma;
- Alta temperatura dell'acqua.

Intervento:

- Regolare il pH a 7.2-7.6;
- Aggiungere un prodotto specifico per eliminare i depositi di calcare;
- A vasca vuota eliminare le incrostazioni con il detergente specifico dato a corredo.

PROBLEMA: FORMAZIONE DI SCHIUMA IN ACQUA

Possibili cause:

- Residui di detergenti o di creme o oli solari nell'acqua.

Soluzioni:

- Aggiungere maggiori quantità d'acqua fresca, effettuandone un ricambio anche totale;
- Non utilizzare detergenti d'uso domestico per la pulizia della minipiscina;
- Effettuare sempre una doccia prima di usare la minipiscina per eliminare creme o oli dalla pelle.



IMPORTANTE:

Non tenere i prodotti chimici in dotazione all'aperto e proteggerli dai raggi solari, meglio tenerli in una stanza dove la temperatura non superi i 30°C e che non sia troppo umida.

Tenere i prodotti lontano dalla portata dei bambini.

Per tutti i prodotti leggere attentamente le avvertenze riportate sulle confezioni.

CONTENTS

GENERAL POINTS	15
WATER TREATMENT	15
Oxygen treatment.....	15
Chlorine treatment.....	15
Bromide treatment using the spa-frog® system	15
WHY PH MUST BE MONITORED	16
OXYGEN TREATMENT	17
Reactive strips.....	17
Active oxygen.....	17
Liquid activator for active oxygen	17
Ph adjustments.....	17
CHLORINE TREATMENT	18
Reactive strips.....	18
Active chlorine	18
Ph reducer.....	18
Liquid flocculant (for versions with sand filters)	18
DESCRIPTION OF TREATMENT USING THE SPA-FROG®	19
Starting up	19
Regular cartridge replacement	20
Cartridge delivery adjustment.....	21
Important notices for using the spa-frog system	22
PRODUCTS TO BE USED TOGETHER WITH OXYGEN-, CHLORINE- AND BROMIDE-BASED TREATMENTS	23
Algaecides.....	23
Hardness stabiliser.....	23
CLEANING KIT	24
Alkaline detergent.....	24
Concentrated liquid detergent	24
USEFUL HINTS	24
Replenishing / Backwash / Replacing the pool water.....	24
TROUBLESHOOTING	25
Problem: Green water, turbidity, slimy pool bottom and walls, algae	25
Problem: Smell of chlorine, eye irritation (chlorine treatment only).....	25
Problem: Rough wall surfaces, cloudy/milky water	25
Problem: Foam on water	25

GENERAL POINTS

The water in a minipool provides a perfect environment for the proliferation of various micro organisms (bacteria, fungi, algae). Only a small proportion of these can actually cause sickness and constitute a risk for bathers. Nonetheless, all are able to multiply fast, turning the water turbid and rendering the pool surfaces slimy. This being the case, the pool water must be maintained hygienically pure by means of a sanitizing process.

WATER TREATMENT

OXYGEN TREATMENT

Active oxygen provides a less aggressive alternative to chlorine and to bromine. This treatment renders the water crystal clear by a natural process and is kinder to the skin and hair, neither does it produce unpleasant odours or alter the pH balance of the water.

The oxygen based system exploits a combination of two active ingredients that complement one another perfectly: oxygen tablets and their activator.

This method of treating minipool water is ideal for home situations, where the pool is used typically by a limited number of persons and for periods of moderate duration.

CHLORINE TREATMENT

The traditional chlorine-based method of treating pool water not only kills germs but will also eliminate substances that cannot be removed by oxidation. Using stabilised, rapidly soluble chlorine makes this treatment extremely simple.

The advantages of our chlorine based product are:

- higher concentration of active chlorine;
- a chemical that dissolves completely, leaving no residual traces in the pool;
- pH-neutral chemical action;
- no annoying chlorine dust produced during use;
- chemical action not affected by exposure to sunlight and to high temperatures.

This water treatment system is ideal for more intensive levels of use, where the pool is occupied by significant numbers of users and for lengthy periods.

Chlorine-based treatment is recommended if the minipool is equipped with a sand filter, given the effectiveness of chlorine and flocculant in combination.

BROMIDE TREATMENT USING THE SPA-FROG® SYSTEM

Some Teuco pools are fitted with the cutting-edge Spa-Frog system.

This system uses a combination of silver chloride and carbonate optimised to work with at least 1.0 ppm of bromide concentration in water.

After starting up for the first time, following the instructions below, the system will automatically guarantee the correct dosage for the substances, meaning it is possible to use 50% less bromide.

This means it is possible to avoid having to add chemical products to the minipool more often.

The Spa-frog system has been designed to work continually to control the spread of bacteria; the cartridges last a long time and no daily maintenance is required.

The mineral salts make it possible to achieve maximum level disinfection, which means reducing the amount of bromide required. The benefits of this are reduced smells and excellently, crystal-clear water.

The cartridges are easy to handle, clean and easy to use.

WHY PH MUST BE MONITORED

The ideal pH value for a minipool with effective water treatment is between 7.2 and 7.6 and it needs to be checked at least once or twice a week - or more often - according to treatment product use.

Keeping the right pH balance will ensure:

- well-being of the bathers;
- longer useful life of pool materials and hardware;
- optimum effectiveness of water treatment chemicals, and therefore better economy.

pH values higher than the ideal can result in:

- irritation to the eyes and skin;
- reduced effectiveness of the sanitizing action;
- a tendency to form limescale deposits in pool surfaces and in plumbing system.

pH values lower than the ideal can result in:

- irritation to the eyes and skin;
- premature corrosion to metal/chrome-plated parts of the pool and system.

OXYGEN TREATMENT

The oxygen based treatment is carried out as described below, as often as may be appropriate for the particular minipool and the level of use.

REACTIVE STRIPS

The reactive strips are felt pads that need to be immersed in the minipool water and then, at the end of the reaction, to be compared against a colour diagram.

Please note that although the reactive strips provide adequate information about the water conditions in the minipool, they do not offer an exact reading of the parameters. What is more, oxygen is very unstable in water and its concentration tends to drop rapidly. For use, follow the instructions provided with the package supplied-

ACTIVE OXYGEN

Active oxygen kills bacteria and eliminates the organic impurities in water.

The tablets provided are fast dissolving and free from bromide and chlorine, as well as being odourless.

For the dosage, please follow the instructions on the package.

To make sure that the sanitising action is sufficient, when the minipool is being used, check with the reactive strips provided, that the oxygen levels in the water does not drop below 5 mg/litre; add another dose, if necessary.

The active oxygen needs to be used together with a specific activator.

LIQUID ACTIVATOR FOR ACTIVE OXYGEN

This substance activates oxygen and is also free from chlorine and bromide to intensify the disinfection effect of active oxygen.

For the dosage, please follow the instructions on the package.

PH ADJUSTMENTS

Some products in fast-dissolving powder/granules make it possible to adjust the pH of the minipool water, the optimum value of which is between 7.2 and 7.6.

To guarantee a correct pH value, check once or twice a week, or more often, according to the use of the minipool, using the special kit supplied.

pH values above 7.6 can be lowered by adding specific acid granules.

pH values below 7.0 can be raised by adding a specific alkaline powder with stabilising effect.

For the doses of these products, see the instructions on the packages.



NOTE:

Sprinkle the products in different areas of the pool so as not to create excessive concentrations.

Do not add products before the filter or directly to the deck level edge.

Due to the different water hardness levels, it is possible for there to be some differences in the values given.

To work out the correct dosage, we recommend that during the first periods of use, that the pH value is checked after adding the regulation products.

After adding the products to the water, wait 20-30 minutes before measuring with the reactive strips to allow the product to dissolve and mix in completely.

CHLORINE TREATMENT

The oxygen based treatment is carried out as described below, and in this case too, as often as may be appropriate for the particular minipool and the level of use.

REACTIVE STRIPS

The reactive strips are felt pads that need to be immersed in the minipool water and then, at the end of the reaction, to be compared against a colour diagram.

Please note that although the reactive strips provide adequate information about the water conditions in the minipool, they do not offer an exact reading of the parameters. What is more, oxygen is very unstable in water and its concentration tends to drop rapidly. For use, follow the instructions provided with the package supplied-

Compare the free chlorine and pH values using the colour scale shown on the package.

ACTIVE CHLORINE

Active chlorine is fast acting against bacteria, viruses and fungi, also removing other organic contamination at the same time.

Its specific characteristics is its stability in water over time, always keeping a part of free chlorine ready to react against possible contamination; this makes it one of the most effective, safest means of killing bacteria. The chlorine-based granules are free from calcium, do not alter pH and will not cause build-up or clogging in the filter. The microspheres (which do not pulverise) are very easy to dose.

For the initial dosage, please refer to the instructions on the specific product provided.

PH REDUCER

This product is usually in the form of fast-dissolving acid granules and reduces the pH value of the water in the minipool, the optimum value of which must be kept between 7.2 and 7.6.

To guarantee a correct pH value, check once or twice a week, or more often, according to the use of the minipool, using the special kit supplied.



NOTE: for dosing the product.

Sprinkle the products in different areas of the pool so as not to create excessive concentrations.

Do not add products before the filter or directly to the deck level edge.

Due to the different water hardness levels, it is possible for there to be some differences in the values given.

To work out the correct dosage, we recommend that during the first periods of use, that the pH value is checked after adding the regulation products.

LIQUID FLOCCULANT (FOR VERSIONS WITH SAND FILTERS)

Sand filters are not able to trap very tiny or colloidal pollutant particles and this can lead to the water in the mini pool becoming cloudy or even milky.

Using flocculant it is possible to filter these suspended particles, since they become large enough to be trapped inside the filter.

When the backwash is carried out, the pollutant substances will all be eliminated.

Flocculation also boosts the action of the sanitising product used.

Usually, the product needs to be poured slowly into the filter suction intake or deck level edge, with the circulation pump running. Stop the circulation pump immediately and for about 15 minutes to form the flocculation layer.

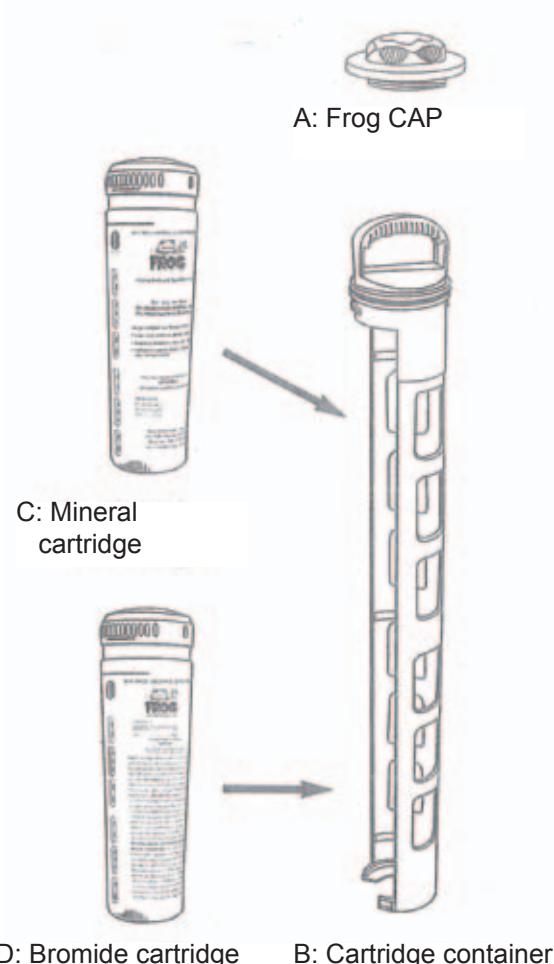
Then restart the normal water filtering cycles.

If the water is cloudy, start the recirculation pump until it clears; carry out a sand filter backwash and add more product to form a new flocculation layer.

The flocculation layer needs to be restored every time the sand filter is backwashed. For more details, please see the product packaging.

DESCRIPTION OF TREATMENT USING THE SPA-FROG®

The Spa-frog treatment used by Teuco is comprised of:



- (A) a FROG cap that can be easily distinguished from the fittings on the top part of the minipool;
- (B) a cylindrical container supporting the cartridges (easy to handle and safe);
- (C) a mineral cartridge that keeps the presence of bacteria in the water under control;
- (D) a bromide cartridge that aids the mineral cartridge in oxidising pollutants in the water (e.g., body oils).

The cartridges have a dosage system to adapt to the type of pool use.

STARTING UP

Before using the cartridges, make sure there is an initial level of 1.0-2.0 ppm of bromide or chloride in the water. To do this, use the chlorine-based product provided, following the instructions on the package and pouring it directly into the pool, using all of the spa functions available in order to speed up the mixing process (24 hour recirculation= in the water and the dissolving process for the product).

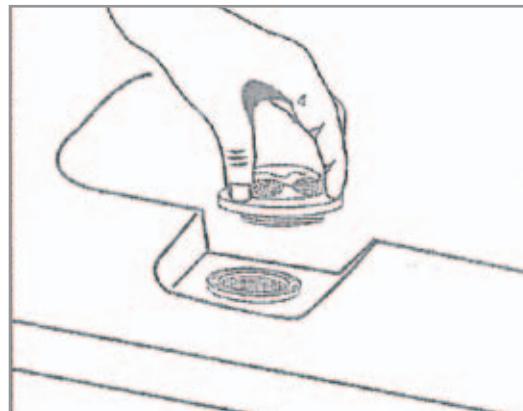
Before starting the system for the first time and every time it needs restarting after intensive or abnormal product use, it is advisable to carry out a hyperchlorination process. This involves adding a certain amount of active chlorine directly to the water for deep-down sanitising of the pool (see the instructions on the specific product provided).

Use FROG BRAND TEST STRIPS to measure the level, following the instructions on the label.

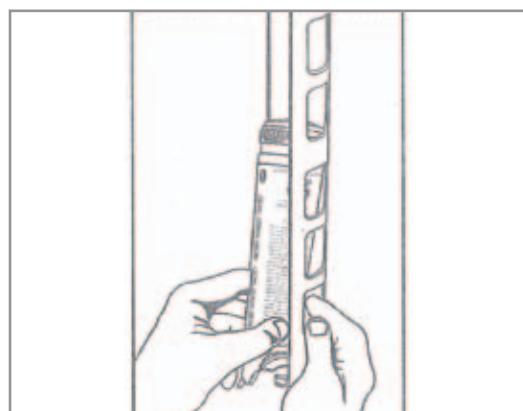
When the minipool reaches a temperature above 25°C, set the Bromide and Mineral cartridges according to the instructions below and insert them into the distribution system.

REGULAR CARTRIDGE REPLACEMENT

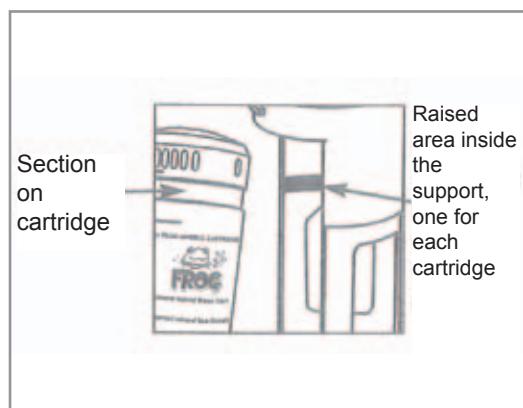
- Open the cap of the SPA FROG (A), taking care not to lose it. DO NOT OPEN the cap while the spa pumps are running. It is possible to open it when the water circulation pump is running. In this case, a little water may come out of the top part of the housing and to continue to flow until the container is closed.



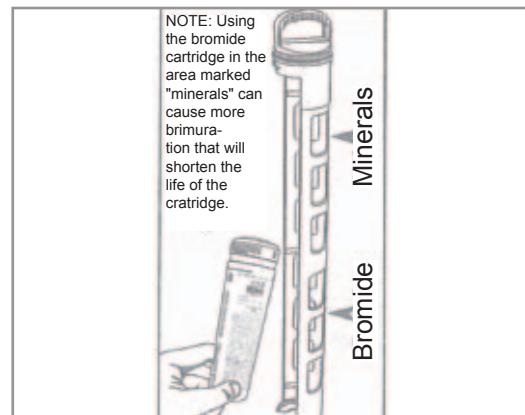
- Remove the cylindrical support (B) by pushing down and turning it anticlockwise. Once out of the threaded section, the cylindrical support can be removed.
- Remove the cartridges by pushing through the openings in the back of the support with one finger. Then grip and remove the cartridge.



- Click the SPA FROG cartridge (Minerals) into the part marked "Minerals", which is the top area of the support cylinder, and click the bromide Spa Frog cartridges into the bottom part, marked "Bromide", taking care to move the centring surfaces into line.



- Slowly insert the cylinder (B) as far as it will go, complete with the cartridges (C) and (D) in the specific seats. Then slowly turn the cylindrical container (B) clockwise to lock it in place so that it is not possible to turn it without using reasonable force. Check this by trying to remove the cartridge holder (B). If it remains in place, then it has been properly closed and it is possible to refit the cap (A).



CARTRIDGE DELIVERY ADJUSTMENT

It is very important to adjust the delivery of the cartridges correctly to get the most from functional, cost-effective operation of the SPA-FROG system. This adjustment needs to be customised to suit the original pool, because it is influenced by parameters such as:

- rate of use (number of people);
- mode of pool use;
- spa function operation time;
- thermal cover use;
- filter program settings;
- exposure to the sun's rays-

Bromide cartridge adjustment

It is possible to change the amount of bromide dispensed by the SPA-FROG system by setting the cartridge. The top and bottom parts of the BROMIDE cartridge can be turned to increase or reduce the amount of Bromide dispensed into the water passing through the SPA-FROG system. A graded scale is provided on the top part of the cartridge to adjust delivery.

When fitting the cartridge for the first time, turn the cartridge parts until the inspection window reads "3".



At this point, leave the minipool to run and monitor the bromide levels every day, using the SPA-FROG Brand Test Strips. The optimum level is 1.0-2.0 ppm.

If there is a high bromide level, remove the cartridge from its container and reduce the delivery rate by selecting a lower number. If the opposite is true (insufficient bromide), increase the amount by selecting a higher number.

Carefully note the information about the presence of bromide in the water, especially during the first two weeks of using the mini pool. This will allow you to become familiar with the system and to achieve a more precise adjustment, better suited to your use as well as optimising the duration of the cartridge with a good level of cleanliness in the water without using excess chemicals,

The bromide cartridge must be replaced once it is empty: pour out the residual water before discarding.

In the more usual applications, a bromide cartridge will last between two and four weeks.

Measure the bromide level more frequently and adjust the cartridge every time the pool is partially or completely emptied, when changing conditions of use or if the daily filtering times are increased or reduced.

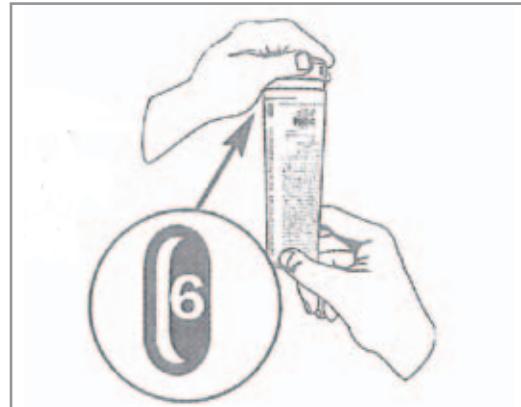
**IMPORTANT NOTICE:**

Inserting the "BROMIDE" cartridge in the seating for the "Mineral" cartridge can cause an overdose and notably shorten its useful life. Take care not to invert the position of the cartridges.

"Mineral" cartridge adjustment

When fitting the cartridge for the first time, turn the cartridge parts until the inspection window reads "6".

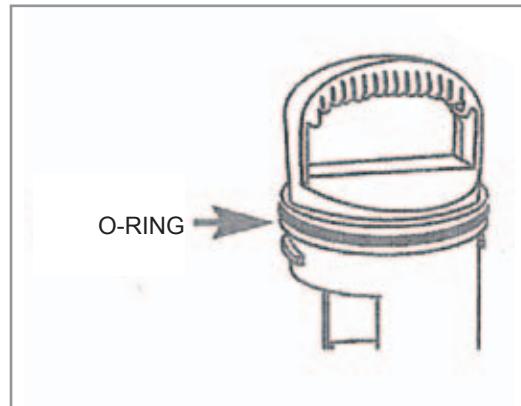
The mineral cartridge must be replaced every 4 months, during minipool use and also every time the minipool is emptied and refilled.

**NOTE:**

Once wet, the cartridge will last for 4 months: do not keep or re-use this cartridge after this time.

**IMPORTANT NOTICES FOR USING THE SPA-FROG SYSTEM**

- Follow the instructions for use of your minipool taking into account the water filtering schedules being followed.
- Check the pH values on a regular basis, together with the total alkalinity and chlorine and bromide levels using the strips. Make sure to keep at least 1.0 ppm of bromide dissolved in water.
- Carry out an initial shock treatment using active chlorine every time it is necessary (e.g., if the pool undergoes unusually heavy-duty use or if it has been emptied and refilled) or about once a week.
- Change the cartridges in line with the due time intervals-
- Use silicone grease to lubricate the seal on the head of the cylindrical element supporting the cartridges at least twice a year.



PRODUCTS TO BE USED TOGETHER WITH OXYGEN-, CHLORINE- AND BROMIDE-BASED TREATMENTS

ALGAECIDES

Algae are plant micro/organisms that produce unwanted organic substances that are also fertile ground for the spread of bacteria and fungi.

This is why it is necessary to prevent the growth of these organisms, especially when the mini pool is exposed to sunlight for long periods.

For the dosage, please refer to the instructions on the specific product provided.

In case of frequent minipool use, frequent rainfall and/or high temperatures, or if the minipool should become slippery, increase the frequency with which the product is added, until the problem is solved.

HARDNESS STABILISER

To prevent the formation of build-up due, for example, to the precipitation of calcium and metals, it is important to establish water hardness.

This will protect the visible parts of the minipool as well as the spa system and filter.

Add the stabiliser immediately after filling the minipool for the first time.

For the initial dosage, please refer to the instructions on the specific product provided. The amount will vary according to the hardness of the water (medium or hard - with carbonate content of less than 350 mg/litre).

Add this product when topping up, washing the sand filter or after the regular replacement of water in the minipool.

CLEANING KIT

ALKALINE DETERGENT

This easily removes greasy dirt from the edges of the minipool.

Use a cloth or sponge to wipe away the dirt from the edges of the pool. Make sure to wring out the cloth or sponge often, using a bucket. For large dirt deposits, lower the water level so as not to soil it with the detergent.

CONCENTRATED LIQUID DETERGENT

Effective against dirt and scale build up as well as being particularly suitable to general pool cleaning. On the upright walls or in case of build up, use the product undiluted; for light soiling, dilute in water.

Apply the product using a soft brush or equivalent and leave to act; rinse with water. See the instructions on the product for the dilution, acting time.

**NOTE:**

Metal or chrome-plated parts must only be cleaned with very diluted product and then only for very short amounts of time.

Rinse thoroughly after use to remove any build up.

USEFUL HINTS

REPLENISHING / BACKWASH / REPLACING THE POOL WATER

However effective the treatment of the water in a minipool, it will inevitably become burdened over time with substances such as chlorides and nitrates deriving from the oxidation of chlorine or the action of oxygen. High concentrations of chlorides will make the water corrosive to metal parts, and especially to aluminium.

This increase of salt concentrations can be kept under control only by regular and sufficient renewal of the water in the pool. In the case of heated pools, there is also the factor of losses through evaporation, which in practice have the effect of increasing salt levels, if not properly accounted for when calculating the amount of water needed to replenish the level.

For private pools, in any event, it is recommended that 5% of the total volume of water should be renewed every week.

Keeping the minipool covered will mitigate evaporation losses significantly, and can help to reduce the amount of water need for replenishment purposes.

The important point to remember is that these salts cannot be eliminated by other means, and accordingly, even though it may appear to be in perfectly good condition, the water in the pool needs to be renewed completely at least once a month.

Where a sand filter is installed, backwashing can coincide with a change of water.

Points to check if there is any problem with the quality of the water:

- is the pH value correct? (7.2 - 7.6);
- Is the filter clean? (sand filters require backwashing; in the case of cartridge filters, the element should be washed thoroughly, or replaced if damaged);
- Is the recirculation system in good order? Is the pump prefilter clean? Is the frequency of filtration cycles appropriate for the level of use?
- Is the water being renewed sufficiently? (preferably, at least 5% of the pool water should be renewed every week).

TROUBLESHOOTING

PROBLEM: GREEN WATER, TURBIDITY, SLIMY POOL BOTTOM AND WALLS, ALGAE

Possible causes:

- Proliferation of algae (particularly after lengthy exposure to sunlight or rainstorms);
- Insufficient dosage of algaecide in water;
- Water containing phosphates (salts on which algae feed).

Solutions:

- Remove the algae mechanically from the bottom and the walls using a pool brush. Thereafter, run a filtration cycle, then proceed to clean the filter by backwashing of the sand filter or washing the cartridge filter;
- Carry out a hyperchlorination or shock treatment with oxygen, doubling the doses used for normal treatments;
- Increase the frequency of filtration cycles temporarily;
- For sand filters: repeat the flocculation treatment (see QuickFlock instructions).

Preventative measures:

- Administer a double dose of algaecide to the pool water. Where a sand filter is installed, use flocculant regularly to remove phosphates from the water.

PROBLEM: SMELL OF CHLORINE, EYE IRRITATION (CHLORINE TREATMENT ONLY)

Possible causes:

- Presence of unoxidized organic matter (Chloramines) due to unsuitably weak chlorine dosages.

Solutions:

- Test the water for chlorine levels;
- Increase the frequency at which water is renewed;
- Where a sand filter is installed, use flocculant regularly to remove organic substances from the water.

PROBLEM: ROUGH WALL SURFACES, CLOUDY/MILKY WATER

Possible cause:

- Precipitation of limescale;
- pH out of range;
- High water temperature.

Remedy:

- Regulate pH at between 7.2 and 7.6;
- Add a specific product to remove scale deposits;
- Once the pool is empty, remove the scale with a specific detergent (provided).

PROBLEM: FOAM ON WATER

Possible causes:

- Residual traces of detergents or lotions or suntan oils in pool water.

Solutions:

- Add a larger amount of fresh water or even completely change all of the water in the pool.
- Do not use ordinary household detergents to clean the minipool;
- Always take a shower before stepping into the minipool if skin creams, oils or lotions have been used.



IMPORTANT:

Never leave water treatment chemicals out in the open, and protect them from direct sunlight. Store preferably in a room that will be no warmer than 30 °C and not too damp.

Keep chemical products out of the reach of children.

Before using any chemical product, be certain to read the warnings on the pack or container.

TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS	27
TRAITEMENT DE L'EAU	27
Traitement à l'oxygène	27
Traitement au chlore	27
Traitement au brome à travers spa-frog® system	27
POURQUOI CONTRÔLER LE PH	28
TRAITEMENT À L'OXYGÈNE	29
Bandes reactives	29
Oxygene actif	29
Activateur liquide d'oxygène actif	29
Réglage du ph	29
TRAITEMENT AU CHLORE	30
Bandes reactives	30
Chlore actif	30
Reduciteur de ph	30
Floculant liquide (pour les versions avec filtres au sable)	30
DESCRIPTION TRAITEMENT SPA-FROG®	31
Demarrage	31
Substitution periodique des cartouches	32
Reglage de la distribution des cartouches	33
Remarques pour l'utilisation du systeme sistema spa-frog	34
PRODUITS A UTILISER EN ASSOCIATION AVEC LES TRAITEMENTS	
À BASE D'OXYGÈNE, DE CHLORE ET DE BROME	35
substances algicides	35
stabilisateur de dureté	35
KIT DE NETTOYAGE	36
Detergent alcalin	36
Detergent liquide concentré	36
CONSEILS UTILES	36
Appoint d'eau / Contre-lavage / Vidange de l'eau	36
SOLUTIONS DES PROBLÈMES LES PLUS FRÉQUENTS	37
Problème: Eau verte et trouble, fond et parois glissants et algues	37
Problème: odeur de chlore, yeux irrités (uniquement pour le traitement au chlore)	37
Problème: Parois rugueuses, eau laiteuse.....	37
Problème: Formation de mousse dans l'eau.....	37

GÉNÉRALITÉS

L'eau de la mini-piscine représente un milieu idéal pour la prolifération de plusieurs micro-organismes (bactéries, champignons, algues). Seule une petite partie d'entre eux peut causer des maladies et représenter un danger pour les utilisateurs. Ils peuvent bien sûr tous proliférer rapidement ce qui entraîne une eau trouble et des surfaces glissantes. Il est donc nécessaire de conserver l'eau dans une condition hygiénique impeccable à travers un processus d'assainissement.

TRAITEMENT DE L'EAU

TRAITEMENT À L'OXYGÈNE

L'oxygène actif est l'alternative délicate au chlore et au brome. Il crée de façon naturelle une eau cristalline et est moins agressif sur la peau et sur les cheveux, son odeur n'est pas désagréable et il n'altère pas le pH de l'eau.

Ce système à base d'oxygène utilise la combinaison de deux composants efficaces qui se complètent parfaitement l'un avec l'autre: les pastilles d'oxygène et leur activateur.

Cette méthode de désinfection est l'idéale pour l'usage domestique, à savoir lorsque la mini-piscine est utilisée par un nombre limité de personnes et sur de courtes périodes.

TRAITEMENT AU CHLORE

La désinfection traditionnelle de l'eau de la mini-piscine au chlore élimine les germes et les substances non filtrables par oxydation. L'emploi du chlore stabilisé rapidement solubles, rend ce traitement extrêmement simple.

Les avantages de notre produit à base de chlore sont:

- plus grande concentration de chlore actif;
- dissolution complète du produit qui ne laisse aucun résidu dans la piscine;
- aucune influence sur la valeur du pH;
- aucune formation de poudres de chlore durant l'utilisation;
- son action n'est pas influencée par l'exposition au soleil et aux températures élevées.

Ce système de désinfection est l'idéal en cas d'utilisation intensive de la mini-piscine, avec un grand nombre d'utilisateurs et pour de longues périodes.

La désinfection à base de chlore est conseillée au cas où la mini-piscine serait équipée d'un filtre au sable, du fait de la combinaison efficace avec le floculant.

TRAITEMENT AU BROME À TRAVERS SPA-FROG® SYSTEM

Certaines piscines Teuco sont équipées du tout nouveau système Spa-Frog.

Ce système emploie comme principe actif une combinaison de minéraux de chlorure d'argent et de carbonate optimisée pour fonctionner avec au moins 1,0 ppm de concentration de brome dans l'eau.

Après avoir lancé le premier démarrage selon les modalités décrites ci-dessous, le système pourvoit automatiquement à garantir le dosage correct des substances, en permettant une réduction de l'emploi du brome égale à 50%.

On évite ainsi de devoir ajouter souvent des produits chimiques dans la mini-piscine.

Le système Spa-frog est conçu de façon à travailler continuellement pour contrôler la prolifération des bactéries; les cartouches durent longtemps et aucun entretien quotidien n'est nécessaire.

Les sels minéraux permettent d'obtenir un degré maximum de désinfection, en réduisant ainsi la quantité de brome nécessaire. Les avantages qui en dérivent sont une réduction des odeurs et une parfaite cristallinité de l'eau.

Les cartouches sont simples à manipuler, propres et pratiques à utiliser.

POURQUOI CONTRÔLER LE PH

La valeur idéale de pH d'une mini-piscine, pour un traitement de l'eau efficace, va de 7.2 à 7.6 et elle devrait être contrôlée au moins 1 ou 2 fois par semaine, ou plus, en fonction de l'utilisation du même produit.

En conservant le pH à une valeur optimale, on assure:

- le bien-être des utilisateurs;
- une majeure durée des matériaux de la mini-piscine
- un meilleur rendement des produits pour le traitement de l'eau, donc une moindre consommation.

Des valeurs de pH supérieures aux valeurs idéales peuvent comporter:

- l'irritation des yeux et de la peau;
- une baisse d'efficacité à la désinfection;
- une tendance à la formation de dépôts calcaires dans le bassin et dans l'installation.

Des valeurs de pH inférieures aux valeurs idéales peuvent entraîner:

- l'irritation des yeux et de la peau;
- une corrosion prématuée des parties métalliques / chromées du bassin et de l'installation.

TRAITEMENT À L'OXYGÈNE

Pour effectuer le traitement à base d'oxygène, suivre la procédure décrite, selon une fréquence appropriée à l'utilisation de la mini-piscine.

BANDES REACTIVES

Les bandes réactives sont des tampons en feutre qu'il faut plonger dans l'eau de la mini-piscine puis, à la fin de la réaction, comparer à un diagramme de couleurs.

Nous faisons remarquer que, bien qu'elles donnent une indication adéquate des conditions de l'eau de la mini-piscine, les bandes réactives ne fournissent pas une lecture précise des paramètres. L'oxygène par ailleurs est très instable dans l'eau et sa concentration a tendance à diminuer rapidement. Pour leur utilisation, suivre les instructions reportées sur la boîte fournie en dotation.

OXYGENE ACTIF

L'oxygène actif détruit les bactéries et élimine les impuretés organiques de l'eau.

Les pastilles fournies en dotation se dissolvent rapidement, et elles ne contiennent ni brome ni chlore et sont inodores.

Pour le dosage, suivre les indications reportées sur la boîte.

Pour que l'action désinfectante soit efficace et suffisante, lorsque la mini-piscine n'est pas utilisée, vérifier à l'aide des bandes réactives fournies en dotation que la concentration d'oxygène ne descende pas en dessous du niveau de 5 mg/litre; ajouter éventuellement une autre dose.

Cet oxygène actif doit être utilisé en association avec un activateur spécifique.

ACTIVATEUR LIQUIDE D'OXYGÈNE ACTIF

Cette substance est un activateur d'oxygène, lui aussi sans chlore et sans brome, qui intensifie l'effet désinfectant de l'oxygène actif.

Pour le dosage, suivre les indications reportées sur la boîte.

RÉGLAGE DU PH

Certains produits en poudre/granulés à dissolution rapide permettent de régler le pH de l'eau de la mini-piscine, dont la valeur optimale est entre 7.2 et 7.6.

Pour garantir une valeur de pH correcte, effectuer des contrôles 1-2 fois par semaine ou plus fréquemment en fonction de l'utilisation de la mini-piscine, à l'aide du kit fourni en dotation.

Des valeurs de pH supérieures à 7.6 peuvent être réduites en ajoutant un granulé acide spécifique.

Des valeurs de pH inférieures à 7.0 peuvent être augmentées en ajoutant une poudre alcaline spéciale à effet stabilisant.

Pour le dosage de ces produits, suivre les indications reportées sur leurs boîtes.



NOTES:

Appliquer les produits sur plusieurs points du bassin, pour éviter les concentrations excessives.

Ne pas ajouter de produits avant le filtre ou directement sur l'eau débordant.

A cause des différentes duretés de l'eau, il est possible de vérifier des écarts dans les valeurs indiquées.

Pour établir les doses correctes, il est conseillé de contrôler, durant les premières périodes d'utilisation, la valeur du pH après avoir ajouté les produits de réglage.

Après avoir ajouté les produits dans l'eau, attendre 20-30 minutes avant de mesurer la valeur avec les bandes réactives, afin de permettre la dissolution et l'homogénéité totales.

TRAITEMENT AU CHLORE

Pour effectuer le traitement à base de chlore, suivre la procédure décrite, avec une fréquence appropriée à l'utilisation de la mini-piscine.

BANDES REACTIVES

Les bandes réactives sont des tampons en feutre qu'il faut plonger dans l'eau de la mini-piscine puis, à la fin de la réaction, comparer à un diagramme de couleurs.

Nous faisons remarquer que, bien qu'elles donnent une indication adéquate des conditions de l'eau de la mini-piscine, les bandes réactives ne fournissent pas une lecture précise des paramètres. L'oxygène par ailleurs est très instable dans l'eau et sa concentration a tendance à diminuer rapidement. Pour leur utilisation, suivre les instructions reportées sur la boîte fournie en dotation.

Comparer les valeurs de chlore libre et de pH en utilisant l'échelle colorimétrique reportée sur la boîte.

CHLORE ACTIF

Le chlore actif agit rapidement contre les bactéries, les virus et les champignons, en éliminant simultanément même les autres contaminations organiques.

Sa caractéristique principale est sa stabilité dans l'eau à travers le temps, en maintenant toujours une valeur de chlore libre prête à réagir contre la possibilité de contaminations, ce qui en fait l'un des bactéricides les plus efficaces et sûrs.

Le granulé à base de sels de chlore est exempt de calcium, il n'altère pas le pH et ne provoque pas d'inclusions et d'obstructions dans le filtre; les microsphères (qui ne se pulvérisent pas) sont très faciles à doser.

Pour le dosage initial, se référer aux indications reportées sur le produit fourni en dotation.

REDUCTEUR DE PH

Ce produit, habituellement sous forme de granulé acide à dissolution rapide, réduit le pH de l'eau de la mini-piscine dont la valeur optimale doit rester comprise entre 7.2 et 7.6.

Pour garantir une valeur de pH correcte, effectuer des contrôles 1-2 fois par semaine ou plus fréquemment en fonction de l'utilisation de la mini-piscine, à l'aide du kit fourni en dotation.



NOTES: pour le dosage du produit.

Appliquer le produit sur plusieurs points du bassin, pour éviter les concentrations excessives.

Ne pas ajouter le produit avant le filtre ou directement sur l'eau débordant.

A cause des différentes duretés de l'eau, il est possible de vérifier des écarts dans les valeurs indiquées.

Pour établir les doses correctes, il est conseillé de contrôler, durant les premières périodes d'utilisation, la valeur du pH après avoir ajouté les produits de réglage.

FLOCULANT LIQUIDE (POUR LES VERSIONS AVEC FILTRES AU SABLE)

Les filtres au sable ne sont pas en mesure de retenir les particules polluantes très petites ou colloïdales; cela peut rendre l'eau de la mini-piscine trouble ou carrément laiteuse.

Avec l'aide du floculant, il est possible de rendre même ces particules en suspension filtrables, car ces substances deviennent assez grandes pour être retenues à l'intérieur du filtre.

Au moment d'effectuer le contre-lavage, les substances polluantes seront éliminées.

La flocculation augmente entre autre l'action du désinfectant employé.

Normalement, le produit doit être versé lentement dans l'aspiration du filtre ou dans l'eau débordant, avec la pompe de circulation en marche. Arrêter par conséquent immédiatement la pompe de circulation pendant environ 15 minutes pour former la couche de flocculation.

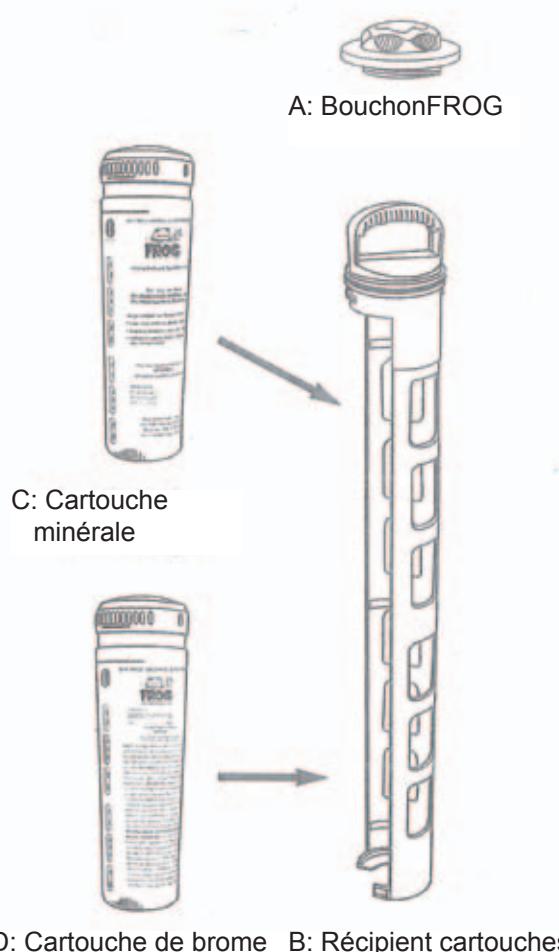
Actionner ensuite de nouveau les cycles de filtrage normal de l'eau.

Si l'eau résulte trouble, actionner la pompe de circulation jusqu'à ce que la turbidité soit éliminée; effectuer un contre-lavage du filtre au sable et ajouter de nouveau le produit pour reformer la couche de flocculation.

Le rétablissement de la couche de flocculation doit être fait chaque fois qu'on effectue le contre-lavage du filtre au sable. Pour plus de détails, se référer aux indications reportées sur l'emballage du produit.

DESCRIPTION TRAITEMENT SPA-FROG®

Le système Spa-frog utilisé par Teuco est composé de:



- (A) un bouchon FROG qui est facilement reconnaissable parmi les raccords présents sur la partie supérieure de la mini-piscine;
- (B) un récipient cylindrique de support pour les cartouches, facile à manipuler et sûr;
- (C) une cartouche minérale qui maintient sous contrôle la présence des bactéries dans l'eau;
- (D) une cartouche de brome qui aide la cartouche des minéraux à oxyder les agents polluants (par exemple pour les huiles pour le corps).

Les cartouches sont munies d'un système de dosage pour s'adapter aux modalités d'utilisation de la piscine.

DEMARRAGE

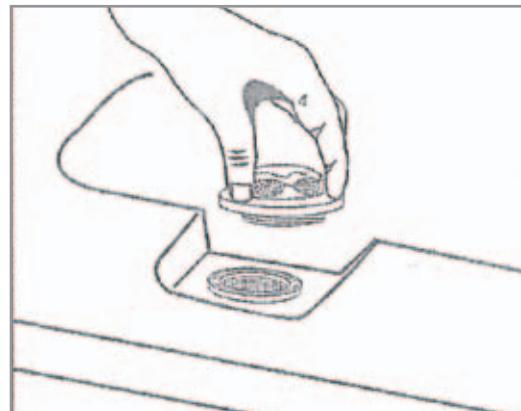
Avant d'utiliser les cartouches, atteindre un niveau initial de 1,0-2,0 ppm de brome ou de chlore dans l'eau. Pour cela, utiliser le produit fourni en dotation, à base de chlore, en suivant les indications reportées sur l'emballage, en le versant directement dans l'eau de la piscine et en utilisant simultanément toutes les fonctions du bain à remous disponibles afin d'accélérer le mélange (24 heures de circulation à circuit fermé) de l'eau et la dissolution du produit.

Par ailleurs, avant de procéder au premier démarrage de l'installation et chaque fois que cela s'avère nécessaire après un usage intensif ou anormal du produit, il est conseillé d'effectuer toujours une procédure d'hyper chloruration; cette procédure s'obtient en ajoutant une certaine quantité de chlore actif directement dans l'eau pour effectuer une désinfection profonde de la piscine (pour le dosage, suivre les indications reportées sur le produit fourni en dotation).

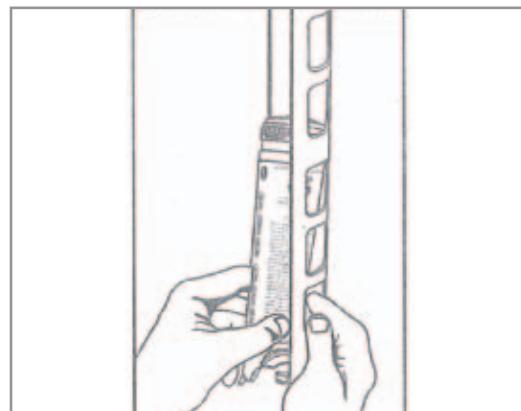
Utiliser FROG BRAND TEST STRIPS pour mesurer le niveau, selon les instructions reportées sur l'étiquette. Lorsque la mini-piscine atteint une température supérieure à 25°C, programmer la cartouche du Brome et des Minéraux selon les instructions reportées ci-dessous et les introduire dans le système de distribution.

SUBSTITUTION PERIODIQUE DES CARTOUCHES

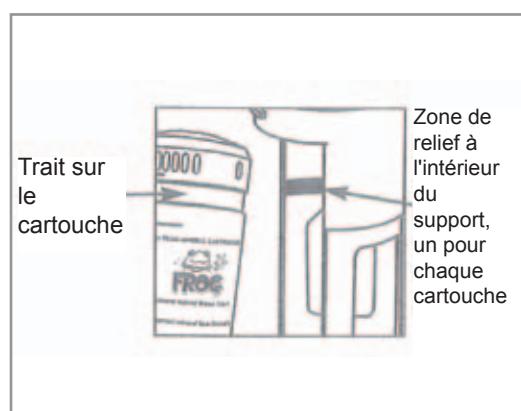
- Ouvrir le bouchon de SPA FROG (A) en ayant soin de ne pas le perdre. NE PAS OUVRIR le bouchon lorsque les pompes du bain à remous sont en marche. Il est possible de l'ouvrir cependant lorsque seule la pompe de circulation de l'eau est en marche. Dans ce cas, un peu d'eau pourrait sortir de la partie supérieure du logement et continuer à couler jusqu'à la fermeture du récipient.



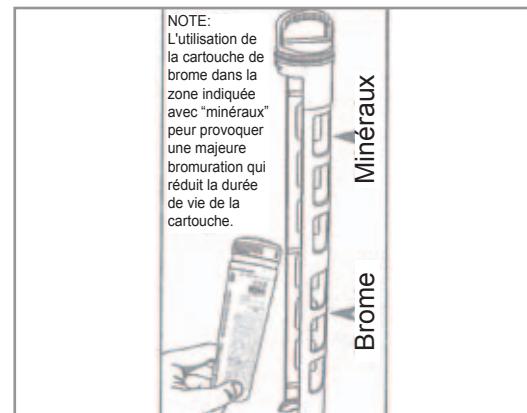
- Retirer le support cylindrique (B) en poussant vers le bas et en tournant vers la gauche. Lorsqu'il est libéré du filetage, le support cylindrique peut être extrait.
- Retirer les cartouches en poussant avec un doigt à travers les ouvertures situées au dos du support. Saisir ensuite la cartouche et l'extraire.



- Faire déclencher la cartouche SPA FROG Minerals dans la zone indiquée avec "Minirals", à savoir la zone supérieure du cylindre de support, et la cartouche Spa Frog brome dans la zone inférieure indiquée avec "Brome", en ayant soin d'aligner les surfaces de centrage.



- Introduire lentement à fond le corps cylindrique (B) muni des cartouches (C) et (D) dans leur siège. A ce point, tourner lentement le récipient cylindrique (B) vers la droite pour le bloquer jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de le faire tourner avec un effort raisonnable. Essayer, pour faire un contrôle, d'extraire le corps porte-cartouches (B). S'il reste dans son siège, cela signifie que le système a été fermé soigneusement et on peut alors remettre le bouchon (A) à sa place.



REGLAGE DE LA DISTRIBUTION DES CARTOUCHES

Il est très important d'effectuer le réglage correct de la distribution des cartouches pour obtenir le plus grand avantage fonctionnel et économique du système SPA-FROG. Le réglage doit être effectué de façon personnalisée sur la piscine car elle est influencée par des paramètres tels que:

- le taux d'utilisation des personnes;
- les modalités d'utilisation de la piscine;
- le temps de fonctionnement du bain à remous;
- l'usage de la bâche thermique;
- la programmation des programmes de filtrage;
- l'exposition à la radiation solaire.

Réglage de la cartouche du Brome

Il est possible de modifier la quantité de brome distribué par le système SPA-FROG en réglant correctement la cartouche. La partie supérieure et inférieure de la cartouche BROME peuvent être tournées réciproquement en augmentant ou en diminuant la libération du Brome dans l'eau qui traverse le système SPA-FROG. Une échelle graduée est disponible sur la partie supérieure de la cartouche pour régler la distribution. Au moment de la première installation de la cartouche, tourner les parties de cette dernière jusqu'à l'apparition du numéro "3" dans la fenêtre d'inspection.



A ce point, faire fonctionner la mini-piscine et monitorer tous les jours le niveau de brome à l'aide des bandes réactives "Brand Test Strips" de SPA-FROG. Le niveau optimal est de 1.0-2.0 ppm.

Si on vérifie une présence élevée de brome, extraire la cartouche de son récipient et réduire la distribution en sélectionnant un numéro plus petit. Dans le cas contraire (présence insuffisante de brome), augmenter la quantité en choisissant un numéro plus grand.

Noter avec soin les données relatives à la présence de brome dans l'eau, spécialement durant les deux premières semaines d'utilisation de la piscine. Cela vous permettra de familiariser avec le système et d'obtenir le réglage le plus précis et le plus adéquat à votre utilisation, en optimisant la durée de vie de la cartouche et en obtenant un bon niveau de nettoyage de l'eau sans excès de substances chimiques.

La cartouche de Brome doit être remplacée lorsqu'elle est vide; la vider de l'eau résiduelle avant de la jeter. Dans les applications les plus usuelles, la durée de vie d'une cartouche de brome est comprise entre deux et quatre semaines.

Mesurer plus fréquemment le niveau de brome et régler par conséquent la cartouche chaque fois qu'on vide partiellement ou totalement la piscine, qu'on change les conditions d'utilisation ou qu'on augmente/diminue les heures quotidiennes de filtrage.

**ATTENTION:**

L'introduction de la cartouche "BROME" dans le logement destiné à la cartouche "Mineral" peut causer un surdosage et réduire considérablement sa durée de vie. Faire attention à ne pas inverser les positions des cartouches.

Réglage de la cartouche "Mineral"

Au moment de la première installation de la cartouche, tourner les parties de cette dernière jusqu'à l'apparition du numéro "6" dans la fenêtre d'inspection.

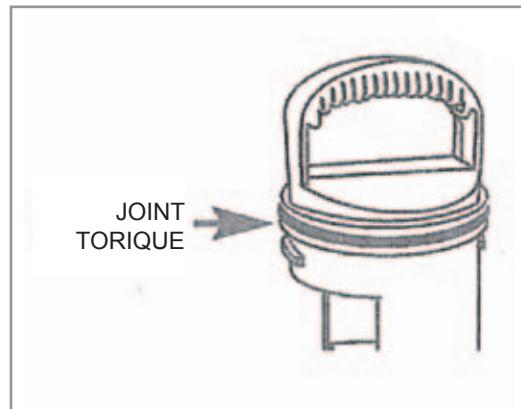
La cartouche des minéraux doit être remplacée tous les mois; que ce soit d'utilisation de la piscine que chaque fois qu'elle est vidée et remplie entièrement avec de l'eau.

**NOTE:**

Une fois mouillée, la cartouche a une durée de vie de 4 mois; ne pas conserver et réutiliser cette cartouche passé ce laps de temps.

**! REMARQUES POUR L'UTILISATION DU SYSTEME SISTEMA SPA-FROG**

- Suivre les instructions d'usage de la piscine concernant l'utilisation des programmes de filtrage de l'eau.
- Contrôler régulièrement le pH, l'alcalinité totale et le niveau de chlore et de brome en utilisant les bandes, et en ayant soin de maintenir toujours au moins 1.0 ppm de brome dissout dans l'eau.
- Faire un traitement de choc initial au moyen de chlore actif chaque fois que cela s'avère nécessaire (ex. si la piscine est soumise à un usage anormalement intense ou si elle a été tournée et chargée avec de l'eau neuve) ou environ une fois par semaine.
- Changer les cartouches en respectant les échéances prévues.
- Lubrifier deux fois par an avec de la graisse au silicium le joint situé sur la tête de l'élément cylindrique de support des cartouches.



PRODUITS A UTILISER EN ASSOCIATION AVEC LES TRAITEMENTS À BASE D'OXYGÈNE, DE CHLORE ET DE BROME

SUBSTANCES ALGICIDES

Les algues sont des micro organismes qui produisent des substances organiques indésirables qui constituent, comme elles-mêmes, un terrain idéal pour la prolifération des bactéries et des champignons.

C'est la raison pour laquelle il faut prévenir leur croissance, en particulier lorsque la mini-piscine est exposé pendant de longues périodes à la lumière du soleil.

Pour le dosage , se référer aux indications reportées sur le produit fourni en dotation.

En cas d'utilisation fréquente de la mini-piscine, de précipitations fréquentes et/ou de températures élevées, ou lorsque la mini-piscine est glissante, augmenter la fréquence avec laquelle on ajoute le produit jusqu'à la résolution du problème.

STABILISATEUR DE DURETÉ

Pour prévenir la formation d'incrustations due par exemple à des précipitations de calcium et de métaux, il est important de stabiliser la dureté de l'eau.

De cette façon, on protège non seulement les parties en vue de la piscine mais aussi l'installation du bain à remous et le filtre.

Ajouter le stabilisateur immédiatement après le premier remplissage de la mini-piscine.

Pour le dosage , se référer aux indications reportées sur le produit fourni en dotation. La quantité changera selon que l'eau soit dure ou moyennement dure (contenu de carbonates inférieur à 350 mg/litre).

Ajouter ce produit au moment des réintégrations, durant les lavages du filtre au sable et de la substitution périodique de l'eau e la mini-piscine.

KIT DE NETTOYAGE

DETERGENT ALCALIN

Elimine facilement la saleté grasse sur le bord de la mini-piscine.

Appliquer à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge et retirer la saleté sur le bord de la piscine. Le chiffon ou l'éponge doivent être essorés souvent dans un seau. En cas de dépôts importants de saleté, diminuer le niveau de l'eau pour ne pas la contaminer avec le détergent.

DETERGENT LIQUIDE CONCENTRE

Il est efficace contre la saleté et les incrustations de calcaire et il est particulièrement indiqué pour le nettoyage général de la piscine. Sur les parois verticales ou en cas d'incrustations, utiliser le produit pur; en cas de saleté légère, diluer le produit avec de l'eau.

Appliquer le produit avec un brosse souple ou similaire et laisser agir, après quoi rincer avec de l'eau. Pour les modalités de dilution et le temps d'action sur la mini-piscine, se référer aux indications reportées sur le produit.



NOTE:

Les parties métalliques ou chromées doivent être traitées seulement avec le produit très dilué et pendant des temps très courts.

Il faut rincer abondamment et soigneusement le produit après l'usage pour éliminer tout résidu.

CONSEILS UTILES

APPOINT D'EAU / CONTRE-LAVAGE / VIDANGE DE L'EAU

Même le meilleur traitement n'empêchera pas la formation de substances telles que les chlorures et les nitrates, qui dérivent du processus d'oxydation du chlore ou de l'oxygène. Lorsque la concentration de chlorures est élevée, l'eau devient corrosive pour les parties métalliques, et plus particulièrement pour l'aluminium.

Il est possible de limiter cette hausse de la concentration de sels dans l'eau uniquement en changeant l'eau régulièrement. Pour les piscines réchauffées, il faudra également tenir en considération les pertes par évaporation, ce qui augmente la concentration de sels dans l'eau, si elles ne sont pas calculées correctement pour l'appoint.

Pour les piscines privées, il est conseillé de remplacer 5% du volume total d'eau une fois par semaine.

La bâche de la mini-piscine réduit considérablement l'évaporation de l'eau et peut contribuer à réduire les quantités nécessaires d'eau pour l'appoint.

Ce type de sels ne peut pas être éliminé d'une autre façon, et par conséquent il est conseillé de procéder une fois par mois au changement total de l'eau, même si elle semble visuellement encore parfaite.

Pour les filtres au sable, la vidange de l'eau peut coïncider avec le contre-lavage du filtre.

En cas de problème concernant la qualité de l'eau, vérifier si:

- La valeur du pH est correcte? (7.2 - 7.6);
- Le filtre est propre? (pour les filtres au sable, procéder à un contre-lavage, pour les filtres à cartouche, laver à fond la cartouche et la remplacer si elle est endommagée);
- Le système de circulation fonctionne correctement? Le préfiltre de la pompe est propre? La fréquence des cycles de filtration est appropriée au niveau d'utilisation de la mini-piscine?
- Les changements d'eau sont suffisants? (il est conseillé de remplacer au moins 5% de l'eau chaque semaine).

SOLUTIONS DES PROBLÈMES LES PLUS FRÉQUENTS

PROBLÈME: EAU VERTE ET TROUBLE, FOND ET PAROIS GLISSANTS ET ALGUES

Causes probables:

- Prolifération d'algues (surtout après une longue exposition au soleil ou aux orages);
- Quantité d'algicide insuffisante dans l'eau;
- L'eau contient des phosphates (substance dont se nourrissent les algues).

Solutions:

- Éliminer les algues du fond et des parois à la brosse. Faire suivre d'un cycle de filtration puis d'un contre-lavage du filtre au sable ou d'un nettoyage du filtre à cartouche;
- Faire une hyper chloruration ou un traitement de choc avec de l'oxygène en doublant les doses utilisées pour le traitement normal;
- Intensifier momentanément la fréquence des cycles de filtration;
- En cas de filtres au sable : répéter le traitement de flocculation (voir instructions pour QuickFlock).

Mesures préventives:

- Appliquer la double quantité d'algicide dans la mini-piscine. Utiliser régulièrement le floculant pour éliminer les phosphates de l'eau en cas de filtre au sable.

PROBLÈME: ODEUR DE CHLORE, YEUX IRRITÉS (UNIQUEMENT POUR LE TRAITEMENT AU CHLORE)

Causes probables:

- Présence de substances organiques non oxydées (Chloramine) suite à un dosage insuffisant de chlore.

Solutions:

- Contrôler les valeurs du chlore dans l'eau;
- Augmenter la fréquence de recharge de l'eau de la mini-piscine;
- Utiliser régulièrement le floculant pour éliminer les substances organiques en cas de filtre au sable.

PROBLÈME: PAROIS RUGUEUSES, EAU LAITEUSE

Causes probables:

- Précipitation de calcaire;
- valeur du pH anormale;
- température de l'eau élevée.

Intervention:

- Ajuster le pH autour de 7.2-7.6;
- Ajouter un produit spécifique pour éliminer les dépôts de calcaire;
- Quand le bassin est vide, éliminer les incrustations avec le produit détergent spécifique fourni en dotation.

PROBLÈME: FORMATION DE MOUSSE DANS L'EAU

Causes probables:

- Résidus de détergents ou de crèmes ou d'huiles solaires dans l'eau.

Solutions:

- Ajouter une plus grande quantité d'eau fraîche, éventuellement faire une vidange totale;
- Ne pas nettoyer la mini-piscine avec des détergents à usage ménager;
- Prendre toujours une douche avant d'entrer dans la mini-piscine pour éliminer les crèmes ou les huiles solaires.



IMPORTANT:

Ne pas laisser les produits chimiques fournis en dotation en plein air et les protéger contre les rayons du soleil; il est conseillé de les conserver dans un endroit sec où la température ne dépasse pas 30°C.

Ne pas laisser les produits à la portée des enfants.

Lire toujours attentivement les recommandations sur l'emballage de chaque produit

INHALT

ALLGEMEINE HINWEISE	39
WASSERAUFBEREITUNG	39
Aufbereitung mit Sauerstoff.....	39
Aufbereitung mit Chlor.....	39
Aufbereitung mit Brom mittels Spa-Frog® System.....	39
GRÜNDE FÜR DIE ÜBERWACHUNG DES PH-WERTS.....	40
AUFBEREITUNG MIT SAUERSTOFF	41
Reaktionsstreifen.....	41
Aktiver sauerstoff.....	41
Flüssiges aktivierungsmittel für aktiven sauerstoff.....	41
Regelung des ph-werts	41
AUFBEREITUNG MIT CHLOR.....	42
Reaktionsstreifen.....	42
Aktives chlor	42
Ph- reduzierungsmittel	42
Flüssiges flockungsmittel (bei ausführungen mit sandfilter).....	42
BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNGSMETHODE SPA-FROG®	43
Inbetriebnahme	43
Regelmässiger wechsel der patronen.....	44
Regelung der abgabemenge aus den patronen.....	45
Hinweise für den einsatz des systems spa-frog.....	46
PRODUKTE ZUR VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT DER AUFBEREITUNG MIT SAUERSTOFF, CHLOR UND BROM.....	47
Algenvernichtungsmittel	47
Wasserhärte-Stabilisator	47
REINIGUNGSKIT.....	48
Alkali- reiniger.....	48
Konzentrierter flüssigreiniger.....	48
PRAKTISCHE RATSSLÄGE.....	48
Nachfüllen von Wasser / Gegenspülung / Austausch des Wassers im Becken.....	48
ABHILFE BEI DEN HÄUFIGSTEN PROBLEMEN.....	49
Problem: Grün verfärbtes, trübes Wasser, glitschiger Boden und Wände, Algen.....	49
Problem: Chlorgeruch, Reizung der Augen (nur bei Aufbereitung mit Chlor).....	49
Problem: Raue Wände, milchiges Wasser	49
Problem: Schaumbildung im Wasser	49

ALLGEMEINE HINWEISE

Das Wasser des Minischwimmbads bildet die ideal Umgebung für das Wachstum verschiedener Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Algen). Nur ein kleiner Teil dieser Mikroorganismen kann Krankheiten hervorrufen oder eine Gefahr für die Schwimmbadbenutzer darstellen. Alle können sich jedoch rasch vermehren und somit das Wasser trüben und die Oberflächen glitschig machen. Es ist daher erforderlich, durch geeignete Desinfizierung einen hygienisch einwandfreien Zustand des Wassers zu gewährleisten.

WASSERAUFBEREITUNG

AUFBEREITUNG MIT SAUERSTOFF

Aktiver Sauerstoff ist eine sanftere Alternative zu Chrom und Brom. Sauerstoff klärt das Wasser auf natürliche Art und Weise, verhält sich weniger aggressiv gegenüber Haut und Haaren, ist geruchsneutral und bewirkt keine Änderung pH-Werts des Wassers.

Diese auf Sauerstoff basierende Aufbereitungsmethode nutzt die Kombination von zwei wirksamen Bestandteilen, die sich gegenseitig perfekt ergänzen: Sauerstofftabletten und Aktivator.

Diese Desinfektionsmethode erweist sich im häuslichen Gebrauch als ideal, d.h. wenn das Minischwimmbad von einer beschränkten Anzahl von Personen für verhältnismäßig kurze Zeit benutzt wird.

AUFBEREITUNG MIT CHLOR

Die herkömmliche Desinfizierung des Wassers des Minischwimmbads mit Chlor tötet nicht nur Bakterien, sondern beseitigt auch die Substanzen, die nicht durch Oxydation ausgefiltert werden können. Dank der Verwendung von stabilisiertem, rasch löslichem Chlor ist diese Art der Aufbereitung äußerst einfach.

Die Vorteile unseres Produkts auf Chlorbasis können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- höhere Konzentration von aktivem Chlor;
- vollständige Auflösung des Produkts, das im Schwimmbad keine Rückstände hinterlässt;
- kein Einfluss auf den pH-Wert
- keine Bildung lästiger Chlorpulver während des Gebrauchs;
- keine Beeinträchtigung Wirkung von Chlor durch Sonneneinstrahlung und hohe Temperaturen.

Diese Desinfektionsmethode erweist sich als ideal bei einem intensiven Gebrauch des Minischwimmbads, d.h. bei hoher Anzahl von Benutzern über längere Zeiträume.

Die Desinfektion mit Chlor empfiehlt sich dank der wirksamen Verbindung mit dem Flockungsmittel, wenn das Minischwimmbad mit einem Sandfilter ausgestattet ist.

AUFBEREITUNG MIT BROM MITTELS SPA-FROG® SYSTEM

Einige Teuco-Schwimmbäder sind mit dem innovativen System Spa-Frog ausgestattet.

Dieses System verwendet als Wirkstoff eine optimierte Kombination von Silberchlorid und Karbonat, die ab einer Bromkonzentration im Wasser von mindestens 1,0 ppm funktioniert.

Nach der wie nachstehend beschrieben vorgenommenen Inbetriebnahme gewährleistet das System automatisch die korrekte Dosierung der Substanzen und gestattet eine Reduzierung des Brom-Verbrauchs um 50%.

Dadurch wird häufiges Nachfüllen von chemischen Produkten im Minischwimmbad vermieden.

Das System Spa-Frog ist so konzipiert, dass es ständig die Vermehrung der Bakterien kontrolliert. Die Patronen sind sehr dauerhaft und eine tägliche Instandhaltung ist nicht notwendig.

Die Mineralsalze gestatten die bestmögliche Desinfektion, so dass sich die erforderliche Menge an Brom reduziert. Die darauf entstehenden Vorteile sind die Reduzierung der Geruchsbildung und optimale Klarheit des Wassers.

Die Patronen sind leicht zu handhaben, sauber und bequem im Einsatz.

GRÜNDE FÜR DIE ÜBERWACHUNG DES PH-WERTS

Der ideale pH-Wert eines Minischwimmbads liegt bei wirksamer Wasseraufbereitung zwischen 7.2 und 7.6 und sollte mindestens 1 oder 2 Mal pro Woche kontrolliert werden, oder je nach verwendetem Produkt auch häufiger.

Wenn der pH-Wert stets im idealen Wertebereich bleibt, wird gleichzeitig Folgendes gewährleistet:

- Wohlbefinden der Schwimmbadbenutzer;
- längere Standzeit der Materialien des Minischwimmbads;
- höherer Ergiebigkeit der Produkte für die Aufbereitung des Wassers und dadurch geringerer Verbrauch.

Über den idealen Werten liegende pH-Werte können Folgendes bewirken:

- Reizung von Augen und Haut;
- geringere Wirksamkeit der Desinfektion;
- Tendenz zur Bildung von Kalkablagerungen im Becken und in Anlagenteilen.

Unter den idealen Werten liegende pH-Werte können Folgendes bewirken:

- Reizung von Augen und Haut;
- Vorzeitige Korrosion der Metall-/ Chromteile des Beckens und der Anlage.

AUFBEREITUNG MIT SAUERSTOFF

Zur Aufbereitung mit Sauerstoff ist der beschriebene Ablauf mit einer der Nutzung des Minischwimmbads angepassten Häufigkeit vorzunehmen.

REAKTIONSSTREIFEN

Reaktionsstreifen sind Filzstreifen, die ins Wasser des Minischwimmbads getaucht und nach erfolgter Reaktion mit einem Farbdiagramm verglichen werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Reaktionsstreifen zwar eine ausreichende Angabe über den Zustand des Wassers im Minischwimmbad liefern, jedoch keine genauen Angaben über die einzelnen Parameter. Sauerstoff ist darüber hinaus im Wasser sehr instabil, so dass seine Konzentration rasch sinkt. Bei Verwendung von Sauerstoff müssen die Gebrauchsanweisungen auf der mitgelieferten Packung eingehalten werden.

AKTIVER SAUERSTOFF

Aktiver Sauerstoff vernichtet Bakterien und beseitigt organische Verschmutzungen des Wassers.

Die mitgelieferten Sauerstofftabletten lösen sich rasch auf, enthalten weder Brom noch Chlor und sind geruchlos.

Die Dosierung ist aufgrund der Angaben auf der Packung vorzunehmen.

Um sicher zu stellen, dass bei Verwendung des Minischwimmbads eine ausreichende Desinfektionswirkung vorhanden ist, sollte anhand der mitgelieferten Reaktionsstreifen geprüft werden, dass die Sauerstoffkonzentration nicht unter 5 mg/Liter absinkt. In diesem Fall eine weitere Dosis zufügen.

Der aktive Sauerstoff muss in Verbindung mit einem spezifischen Aktivierungsmittel verwendet werden.

FLÜSSIGES AKTIVIERUNGSMITTEL FÜR AKTIVEN SAUERSTOFF

Diese Substanz ist ein ebenfalls chlor- und bromfreies Sauerstoff-Aktivierungsmittel, das die Desinfektionswirkung des aktiven Sauerstoffs verstärkt.

Die Dosierung ist aufgrund der Angaben auf der Packung vorzunehmen.

REGELUNG DES PH-WERTS

Einige schnell auflösende Produkte in Form von Pulver oder Körnern gestatten es, den pH-Wert im Minischwimmbad zu regeln, der einen optimalen Wert zwischen 7.2 und 7.6 haben sollte.

Um einen korrekten pH-Wert zu gewährleisten sollte er mindestens 1 oder 2 Mal pro Woche oder je nach verwendetem Produkt auch häufiger anhand des mitgelieferten Kits kontrolliert werden.

pH-Werte über 7.6 können durch Zugabe eines spezifischen säurehaltigen Produkts gesenkt werden.

pH-Werte unter 7.0 können durch Zugabe eines spezifischen alkalinischen Stabilisierungspulvers gesteigert werden.

Die Dosierung dieser Produkte ist aufgrund der Angaben auf der Packung vorzunehmen.



HINWEISE:

Die Produkte an mehreren Stellen des Beckens einstreuen, um eine übermäßige Konzentration zu vermeiden.

Die Produkte nicht in unmittelbarer Nähe des Filters oder der Überlaufkante zugeben.

Aufgrund der unterschiedlichen Wasserhärten können Abweichungen von den angegebenen Werten auftreten.

Um die korrekte Dosis zu bestimmen empfiehlt es sich in der Anfangszeit nach Zugabe der Regelprodukte den pH-Wert zu kontrollieren.

Nach Zugabe des Produkts zum Wasser etwa 20 -30 Minuten abwarten, um die vollständige Auflösung und Homogenisierung zu ermöglichen, bevor der pH-Wert mithilfe der Reaktionsstreifen kontrolliert wird.

AUFBEREITUNG MIT CHLOR

Zur Aufbereitung mit Chlor ist der beschriebene Ablauf auch in diesem Fall mit einer der Nutzung des Minischwimmbads angepassten Häufigkeit vorzunehmen.

REAKTIONSSTREIFEN

Reaktionsstreifen sind Filzstreifen, die ins Wasser des Minischwimmbads getaucht und nach erfolgter Reaktion mit einem Farbdiagramm verglichen werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Reaktionsstreifen zwar eine ausreichende Angabe über den Zustand des Wassers im Minischwimmbad liefern, jedoch keine genauen Angaben über die einzelnen Parameter. Sauerstoff ist darüber hinaus im Wasser sehr instabil, so dass seine Konzentration rasch sinkt. Bei Verwendung von Sauerstoff müssen die Gebrauchsanweisungen auf der mitgelieferten Packung eingehalten werden.

Die Werte des freien Chlors und des pH-Werts mit der Farbskala auf der Packung vergleichen.

AKTIVES CHLOR

Aktives Chlor wirkt rasch gegen Bakterien, Viren und Pilze und beseitigt zugleich auch andere organische Verschmutzungen.

Sein besonderes Merkmal ist die Stabilität im Wasser über der Zeit, so dass stets ein Teil freien Chlors für die Reaktion gegen mögliche Verschmutzungen zur Verfügung steht. Daher ist Chlor eines der wirksamsten und sichersten Mittel zur Bekämpfung von Bakterien.

Das Chlorsalz- Granulat ist frei von Kalk, verändert den pH-Wert nicht und verursacht weder Ablagerungen noch das Verstopfen des Filters. Die Mikrokugeln (die nicht zu Staub verfallen) sind sehr leicht zu dosieren. Bei der anfänglichen Dosierung sind die Angaben auf der Packung des mitgelieferten spezifischen Produkts einzuhalten.

PH- REDUZIERUNGSMITTEL

Dieses normalerweise als säurehaltiges, rasch auflösendes Produkt verfügbare Mittel reduziert den pH-Wert im Minischwimmbad, der optimal zwischen 7.2 und 7.6 liegen sollte.

Um einen korrekten pH-Wert zu gewährleisten sollte er mindestens 1 oder 2 Mal pro Woche oder je nach verwendetem Produkt auch häufiger anhand des mitgelieferten Kits kontrolliert werden.



HINWEIS: für die Dosierung des Produkts.

Das Produkt an mehreren Stellen des Beckens einstreuen, um eine übermäßige Konzentration zu vermeiden.

Das Produkt nicht in unmittelbarer Nähe des Filters oder der Überlaufkante zugeben.

Aufgrund der unterschiedlichen Wasserhärten können Abweichungen von den angegebenen Werten auftreten.

Um die korrekte Dosis zu bestimmen empfiehlt es sich in der Anfangszeit nach Zugabe des Regelprodukts den pH-Wert zu kontrollieren.

FLÜSSIGES FLOCKUNGSMITTEL (BEI AUSFÜHRUNGEN MIT SANDFILTER)

Sandfilter sind nicht in der Lage, sehr kleine oder kolloidale Schmutzpartikel zurückzuhalten. Das kann dazu führen, dass das Wasser des Minischwimmbads trübe oder gar milchig wird.

Mithilfe des Flockungsmittels können auch diese im Wasser aufgelösten Partikel filterbar gemacht werden, da sie groß genug werden, um vom Filter zurückgehalten werden zu können.

Beim Gegenspülen werden diese Schmutzpartikel beseitigt.

Die Flockung steigert darüber hinaus die Wirkung des verwendeten Desinfektionsmittels.

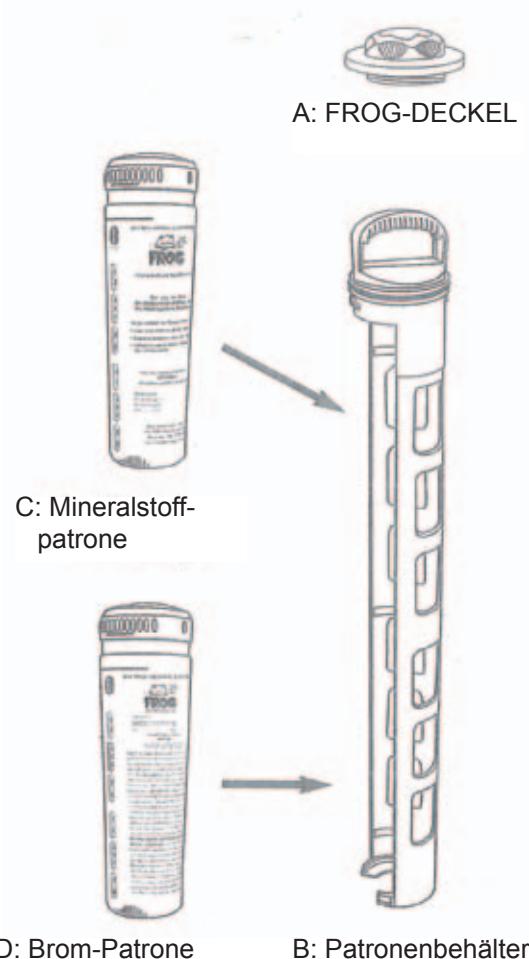
Normalerweise muss das Produkt bei laufender Umwälzpumpe langsam in die Ansaugöffnung des Filters oder in die Überlaufkante gegossen werden. Danach muss die Umwälzpumpe sofort etwa 15 Minuten lang abgeschaltet werden, damit sich die Flockenschicht bilden kann.

Danach ist der normaler Wasserfilterzyklus wieder einzuschalten.

Sollte das Wasser trübe sein, die Umwälzpumpe einschalten, bis die Trübung verschwunden ist. Ein Gegen-spülen des Sandfilters vornehmen und nochmals Flockungsmittel zugeben, um eine weitere Flockenschicht zu bilden. Diese Wiederherstellung der Flockenschicht muss bei jedem Gegenspülen des Sandfilters vorgenommen werden. Weitere Einzelheiten sind auf der Packung des Produkts angegeben.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNGSMETHODE SPA-FROG®

Das von Teuco verwendete System Spa-Frog umfasst:



- (A) ein FROG- Deckel, der leicht von den Verschraubungen am oberen Teil des Minischwimmbads zu unterscheiden ist;
- (B) einen zylindrischen, leicht zu handhabenden und sicheren Behälter für die Patronen;
- (C) eine Mineralstoff-Patrone, die das Vorhandensein von Bakterien im Wasser unter Kontrolle hält;
- (D) eine Brom- Patrone, die die Mineralstoff-Patrone bei der Oxydation der Schmutzstoffe unterstützt (beispielsweise Körperöle).

Die Patronen sind mit einem Dosierungs-System ausgestattet, so dass sie sich der Nutzungshäufigkeit des Schwimmbads anpassen lassen.

INBETRIEBNAHME

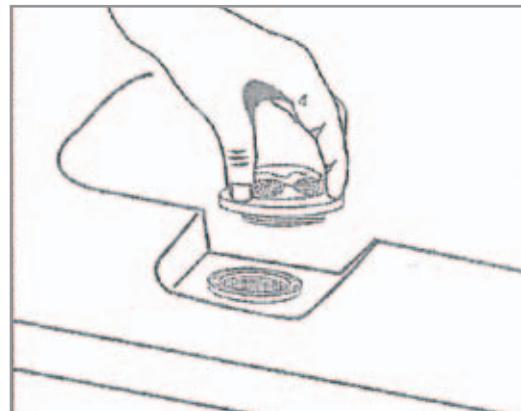
Bevor die Patronen verwendet werden, sollte der Brom- oder Chlorgehalt im Wasser auf 1,0-2,0 ppm geregelt werden. Zu diesem Zweck ist das mitgelieferte Chlorprodukt zu verwenden, wobei die Angaben auf der Packung eingehalten werden müssen. Das Produkt direkt ins Wasser des Schwimmbeckens geben und gleichzeitig alle verfügbare Whirlpool-Funktionen einschalten, um das Vermischen mit dem Wasser (24 Stunden Umwälzung) und die Auflösung des Produkts zu beschleunigen.

Vor der ersten Inbetriebnahme der Anlage und immer dann, wenn dies aufgrund intensiver oder anomaler Verwendung des Produkts notwendig ist, empfiehlt es sich immer, eine Überchlorung vorzunehmen. Dabei wird eine bestimmte Menge aktiven Chlors direkt ins Wasser gegeben, um eine tiefgreifende Desinfizierung des Schwimmbeckens zu erzielen (bei der Dosierung sind die Angaben auf der Packung des spezifischen, mitgelieferten Produkts einzuhalten).

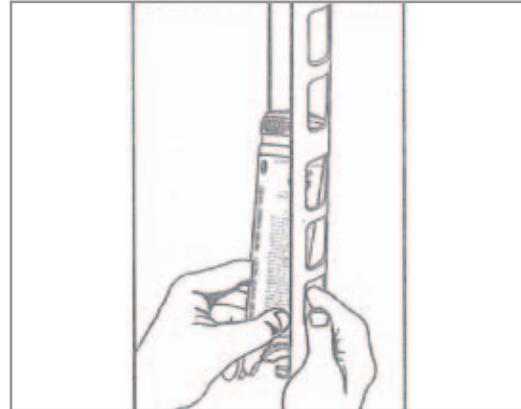
Zur Kontrolle des Chlorgehalts, FROG BRAND TEST STRIPS verwenden, wie auf der Packung angegeben. Wenn das Minischwimmbad eine Temperatur von über 25°C erreicht, muss die Brom- und Mineralstoffpatrone aufgrund der nachstehenden Angaben eingestellt und in das Verteilersystem eingesetzt werden.

REGELMÄSSIGER WECHSEL DER PATRONEN

- Den Deckel von SPA FROG (A) öffnen und darauf achten, dass er nicht verloren geht. Den Deckel NICHT ÖFFNEN, solange die Whirlpool-Pumpen in Betrieb sind. Der Deckel kann jedoch geöffnet werden, wenn nur die Wassерumwälzpumpe in Betrieb ist. In diesem Fall könnte am oberen Teil der Aufnahme Wasser austreten, bis der Behälter geschlossen wird.



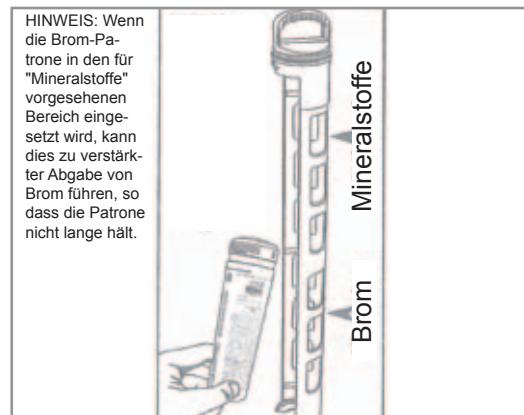
- Die zylindrische Halterung (B) entfernen, indem sie nach unten gedrückt und gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Nachdem er aus dem Gewinde geschraubt wurde, kann die zylindrische Halterung herausgezogen werden.
- Die Patronen entfernen, indem sie mit einem Finger durch die Öffnungen an der Rückseite der Halterung herausgedrückt werden. Dann die Patrone fassen und herausziehen.



- Die Patrone SPA FROG Minerals in den mit "Minerals" bezeichneten Teil einrasten, d.h. in den oberen Bereich des Aufnahmeylinders. Die Patrone Spa Frog Brom muss dagegen in den unteren Bereich eingerastet werden, der mit "Brom" gekennzeichnet ist. Dabei müssen die Zentrierflächen richtig ausgerichtet werden.



- Das zylindrische Gehäuse (B) zusammen mit den in die jeweiligen Aufnahmen eingesetzten Patronen (C) und (D) langsam einführen. Den zylindrischen Behälter (B) langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis er sich bei normalem Kraftaufwand nicht mehr weiter drehen lässt. Zur Sicherheit versuchen, das Gehäuse (B) mit den Patronen wieder herauszuziehen. Wenn das Gehäuse in seiner Aufnahme bleibt, wurde das System einwandfrei geschlossen und der Deckel (A) kann wieder angebracht werden.



REGELUNG DER ABGABEMENGE AUS DEN PATRONEN

Es ist sehr wichtig, dass die Abgabemenge der Patronen richtig eingestellt wird, um den maximalen funktions-technischen und wirtschaftlichen Vorteil aus der Verwendung des SPA-FROG-Systems zu ziehen. Die Regelung ist spezifisch für jedes Minischwimmbad vorzunehmen, da sie durch verschiedene Parameter beeinflusst wird, wie beispielsweise:

- Nutzungshäufigkeit;
- Nutzungsweise;
- Betriebsdauer des Whirlpools;
- Verwendung der Wärmeschutzabdeckung;
- Einstellung der Filterungsprogramme;
- Sonneneinstrahlung.

Regelung der Brom-Patrone

Die vom System SPA-FROG abgegebene Menge Brom kann durch entsprechende Einstellung der Patrone geregelt werden. Der obere und der untere Teil der BROM- Patrone können gegeneinander verdreht werden, wodurch die durch das System SPA-FROG ans Wasser abgegebene Menge Brom erhöht oder verringert wird. Eine Skala an der Oberseite der Patrone erleichtert die Einstellung.

Bei der erstmaligen Installation der Patrone, die beiden Teile drehen, bis im Inspektionsfenster die Zahl "3" erscheint.



Nun das Minischwimmbad in Betrieb setzen und täglich den Bromgehalt anhand der "Brand Test Strips von SPA-FROG prüfen. Der optimale Wert beträgt 1.0-2.0 ppm.

Sollte der Bromgehalt zu hoch sein, die Patrone aus dem Behälter nehmen und die Abgabemenger verringern, indem eine niedrigere Zahl eingestellt wird. Im gegenteiligen Fall (zu wenig Brom), muss die Menge durch Wählen einer höheren Zahl gesteigert werden.

Die Daten bezüglich des Bromgehalts im Wasser besonders werden der ersten Wochen der Verwendung des Minischwimmbads sorgfältig notieren. Das wird es Ihnen gestatten, sich mit dem System vertraut zu machen und die bestmögliche, für Ihre Nutzung des Schwimmbads geeignete Regelung zu erzielen und somit die Dauer der Patrone zu optimieren. Auf diese Weise ergibt sich eine gutes Sauberkeitsniveau des Wassers ohne übermäßigen Gehalt an chemischen Substanzen.

Die Brom-Patrone muss ausgetauscht werden, sobald sie leer ist. Vor dem Wegwerfen das Restwasser ausschütten. Bei normaler Verwendung hat die Brom-Patrone eine Dauer von zwei bis vier Wochen.

Den Brom-Gehalt häufig messen und die Einstellung der Patrone immer dann anpassen, wenn das Minischwimmbad ganz oder teilweise entleert wird, wenn sich die Nutzungsbedingungen ändern oder wenn die tägliche Betriebsdauer der Filter erhöht /verringert wird.

**ACHTUNG:**

Wenn die BROM- Patrone irrtümlich in die Aufnahme eingesetzt wird, die für die "Mineral"- Patrone vorgesehen ist, kann es zu einer Überdosierung kommen, so dass die Patrone sehr viel schneller verbraucht wird. Es muss daher darauf geachtet werden, dass die Patronen nicht vertauscht werden.

Regelung der "Mineral"- Patrone

Bei der erstmaligen Installation der Patrone, die beiden Teile drehen, bis im Inspektionsfenster die Zahl "6" erscheint.

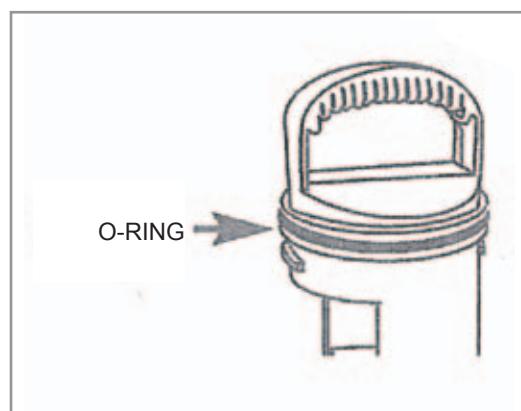
Die Mineralstoff-Patrone muss alle 4 Monate sowie immer dann gewechselt werden, wenn das Minischwimmbad entleert und völlig neu gefüllt wird.

**HINWEIS:**

Wenn sie einmal nass ist, hat die Patrone eine Dauer von 4 Monaten. Nach Ablauf dieser Zeit kann die Patrone nicht aufbewahrt oder weiterverwendet werden.

**HINWEISE FÜR DEN EINSATZ DES SYSTEMS SPA-FROG**

- Die Filterungsprogramme verwenden, die in der Betriebsanleitung des jeweiligen Schwimmbads angegeben sind.
- Regelmäßig den pH-Wert, die Gesamt-Alkalinität und den Gehalt an Chlor und Brom mithilfe der Reaktionstreifen kontrollieren und dafür sorgen, dass stets mindestens 1.0 ppm Brom im Wasser gelöst sind.
- Bei Bedarf (beispielsweise wenn das Minischwimmbad ungewöhnlich intensiv benutzt wird oder wenn es gedreht und mit neuem Wasser gefüllt wurde) bzw. einmal wöchentlich eine Shockbehandlung mit aktivem Chlor vornehmen.
- Die Patronen in den vorgesehenen Abständen wechseln.
- Die Dichtung am Kopf des zylindrischen Patronenhalters zweimal jährlich mit Silikonfett schmieren.



PRODUKTE ZUR VERWENDUNG IN VERBINDUNG MIT DER AUFBEREITUNG MIT SAUERSTOFF, CHLOR UND BROM

ALGENVERNICHUNGSMITTEL

Algen sind pflanzliche Mikro-Organismen, die unerwünschte organische Substanzen bilden. Diese sind, wie die Algen selbst, die ideale Grundlage für das Wachstum von Bakterien und Pilzen.

Aus diesem Grund muss das Wachsen von Algen bekämpft werden, insbesondere wenn das Minischwimmbad lange Zeit der Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Bei der anfänglichen Dosierung sind die Angaben auf der Packung des mitgelieferten spezifischen Produkts einzuhalten.

Bei häufiger Nutzung des Minischwimmbads, bei häufigen Niederschlägen und/oder hohen Temperaturen bzw. wenn sich das Minischwimmbad als glitschig erweist, muss häufiger Algenvernichtungsmittel ins Wasser gegeben werden, bis das Problem beseitigt ist.

WASSERHÄRTE-STABILISATOR

Um der Entstehung von Ablagerungen entgegen zu wirken, die beispielsweise durch Kalk und Metalle zu stande kommen, ist es sehr wichtig, dass die Wasserhärte stabilisiert wird.

Auf diese Weise werden nicht nur die sichtbaren Teile des Minischwimmbads geschützt, sondern auch die Whirlpool-Anlage und der Filter.

Das Stabilisierungsmittel sofort nach dem ersten Füllen des Minischwimmbads zugeben.

Bei der anfänglichen Dosierung sind die Angaben auf der Packung des mitgelieferten spezifischen Produkts einzuhalten. Die Menge variiert je nach hoher oder mittlerer Wasserhärte (Karbonatgehalt unter 350 mg/Liter).

Produkt zugeben, wenn Wasser nachgefüllt wird, wenn der Sandfilter gespült bzw. wenn der periodische Wechsel des Wassers im Minischwimmbad vorgenommen wird.

REINIGUNGSKIT

ALKALI- REINIGER

Beseitigt fettigen Schmutz am Rand des Minischwimmbads.

Mit einem Tuch oder einem Schwamm auftragen und den Schmutz vom Beckenrand entfernen. Das Tuch bzw. den Schwamm häufig in einem Eimer auswringen. Bei starken Schmutzablagerungen den Wasserspiegel etwas senken, um die Verschmutzung des Wassers mit Reinigungsmittel zu vermeiden.

KONZENTRIERTER FLÜSSIGREINIGER

Wirkt gegen Schmutz und Kalkablagerungen und ist besonders für die allgemeine Reinigung des Minischwimmbads geeignet. An den Wänden oder im Fall von Ablagerungen das Produkt pur verwenden. Bei leichtem Schmutz mit Wasser verdünnen.

Das Produkt mit einer weichen Bürste oder dgl. auftragen, einwirken lassen und dann mit Wasser abspülen. Verdünnungsmodalitäten und Einwirkungszeiten am Minischwimmbad sind auf der Packung des Produkts angegeben.



HINWEIS:

Metall- oder Chromteile dürfen nur mit stark verdünntem Produkt und sehr kurzer Einwirkungszeit behandelt werden.

Nach dem Gebrauch muss das Produkt sorgfältig abgespült werden, um jeden Rückstand zu beseitigen.

PRAKTISCHE RATSSLÄGE

NACHFÜLLEN VON WASSER / GEGENSPÜLUNG / AUSTAUSCH DES WASSERS IM BECKEN

Auch die bestmögliche Aufbereitung des Wassers im Minischwimmbecken kann nicht verhindern, dass Wasser mit der Zeit durch Substanzen, z.B. Chloride und Nitrate, angereichert wird, die auf den Oxidationsprozess des Chlors oder des Sauerstoffs zurückzuführen sind. Hohe Chloridkonzentrationen verleihen dem Wasser korrosive Eigenschaften gegenüber Metall- und insbesondere Aluminiumteilen.

Diese Zunahme der Konzentration von Salzen im Wasser kann nur durch ausreichenden und regelmäßigen Wechsel des Wassers eingeschränkt werden. Bei beheizten Becken sind auch die Verluste durch Verdampfung zu berücksichtigen, aufgrund derer die Salzkonzentration im Wasser steigt, falls dies nicht korrekt bei der Berechnung des erforderlichen Nachfüllwassers einkalkuliert wird.

Für Privatschwimmbecken empfiehlt sich im Allgemeinen ein wöchentlicher Wasserwechsel in Höhe von 5 % des Gesamtvolumens.

Das Abdecken des Minischwimmbads gestattet eine beachtliche Reduzierung der Verdampfung, so dass weniger Wasser nachgefüllt werden muss.

Es muss davon ausgegangen werden, dass diese Salze auf keine andere Weise beseitigt werden können. Daher empfiehlt es sich, einmal monatlich das Wasser vollständig zu wechseln, auch wenn es anscheinend noch perfekt aussieht.

Bei Sandfiltern kann der Wasserwechsel zugleich mit der Gegenspülung des Filters vorgenommen werden.

Sollten Probleme mit der Wasserqualität auftreten, folgendes kontrollieren:

- Ist der pH-Wert korrekt? (7.2 - 7.6);
- Ist der Filter sauber? (Bei Sandfiltern die Gegenspülung vornehmen; bei Patronenfiltern die Patrone gründlich spülen oder bei Beschädigung austauschen);
- Arbeitet das Umwälzungssystem einwandfrei? Ist der Vorfilter der Pumpe sauber? Ist die Häufigkeit der Filterzyklen für die Nutzungshäufigkeit des Minischwimmbads ausreichend?
- Wird das Wasser ausreichend oft ersetzt? (Es empfiehlt sich, wöchentlich mindestens 5% des Wassers zu wechseln).

ABHILFE BEI DEN HÄUFIGSTEN PROBLEmen

PROBLEM: GRÜN VERFÄRBTES, TRÜBES WASSER, GLITSCHIGER BODEN UND WÄNDE, ALGEN

Mögliche Ursachen:

- Starkes Algenwachstum (insbesondere nach längerer Sonneneinstrahlung oder nach Gewittern);
- Unzureichende Menge Algenvernichtungsmittel im Wasser;
- Phosphathaltiges Wasser (Phosphate sind Nährstoffe der Algen).

Abhilfe:

- Die Algen mechanisch mit einer großen Bürste vom Boden und von den Wänden entfernen. Anschließend einen Filterzyklus und danach die Gegenspülung des Sandfilters oder die Reinigung des Patronenfilters vornehmen;
- Eine Überchlorung bzw. eine Schockbehandlung mit Sauerstoff vornehmen, indem die normale Dosis verdoppelt wird;
- Die Häufigkeit der Filterzyklen zeitweise erhöhen;
- Im Fall von Sandfiltern: Die Ausflockbehandlung wiederholen (siehe Anleitungen für QuickFlock).

Vorbeugende Maßnahmen:

- Die doppelte Menge des Algenvernichtungsmittel in das Minischwimmbecken geben. Das Flockungsmittel regelmäßig einsetzen, um im Fall der Sandfilterung die Phosphate aus dem Wasser zu entfernen.

PROBLEM: CHLORGERUCH, REIZUNG DER AUGEN (NUR BEI AUFBEREITUNG MIT CHLOR)

Mögliche Ursachen:

- Vorhandensein von nicht oxidierten organischen Substanzen (Chloramine) infolge unzureichender Chlormenge.

Abhilfe:

- Die Werte des im Wasser enthaltenen Chlors überprüfen;
- Das Ersetzen von Wasser im Minischwimmbecken häufiger vornehmen;
- Das Flockungsmittel regelmäßig einsetzen, um im Fall der Sandfilterung die organischen Substanzen aus dem Wasser zu entfernen.

PROBLEM: RAUE WÄNDE, MILCHIGES WASSER

Mögliche Ursache:

- Kalkablagerungen;
- pH-Wert außerhalb des zulässigen Bereichs;
- hohe Wassertemperatur.

Abhilfe:

- Den pH-Wert auf 7.2-7.6 regeln;
- Ein spezifisches Produkt zur Beseitigung der Kalkablagerungen zugeben;
- Bei leerem Becken die Ablagerungen mit dem spezifischen mitgelieferten Reinigungsmittel beseitigen.

PROBLEM: SCHAUMBILDUNG IM WASSER

Mögliche Ursachen:

- Rückstände von Reinigungsmitteln, Cremes oder Sonnenölen im Wasser.

Abhilfe:

- Größere Mengen Frischwasser nachfüllen und ggf. auch einen Gesamtaustausch des Wassers vornehmen;
- Keine Reinigungsmittel für den Hausgebrauch zur Reinigung des Minischwimmbeckens verwenden;
- Vor der Nutzung des Minischwimmbeckens stets duschen, um Cremes und Sonnenöle von der Haut abzuwaschen.



WICHTIG:

Die mitgelieferten Produkte nicht im Freien lagern und vor Sonnenstrahlen schützen. Sie sollten möglichst in einem Raum verwahrt werden, dessen Temperatur 30°C nicht überschreitet und der nicht übermäßig feucht ist. Die Produkte aus der Reichweite von Kindern fernhalten.

Bei allen Produkten die Hinweise auf der Packung sorgfältig lesen.

INTRODUCCIÓN

CONSIDERACIONES GENERALES	51
TRATAMIENTO DEL AGUA	51
tratamiento con oxígeno.....	51
tratamiento con cloro.....	51
tratamiento con bromo mediante spa-frog® system	51
LA IMPORTANCIA DEL PH	52
TRATAMIENTO CON OXÍGENO	53
Tiras reactivas	53
Oxígeno activo	53
Activador líquido de oxígeno activo.....	53
Regulación del ph.....	53
TRATAMIENTO CON CLORO	54
TIJAS REACTIVAS.....	54
CLORO activo	54
REDUCTOR DE pH	54
FLOCULANTE LÍQUIDO (para versiones con filtros de arena)	54
DESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO SPA-FROG®.....	55
Puesta en marcha	55
Sustitución periódica de los cartuchos	56
Regulación de la dispensación de los cartuchos	57
Advertencias para el uso del sistema spa-frog	58
PRODUCTOS QUE SE USAN COMBINADOS CON LOS TRATAMIENTOS	
A BASE DE OXÍGENO, CLORO Y BROMO.....	59
sustancias alguicidas	59
estabilizador de la dureza	59
KIT DE LIMPIEZA	60
Detergente alcalino	60
Detergente líquido concentrado	60
CONSEJOS ÚTILES.....	60
Reintegros con agua / Contralavado / Sustitución del agua de la minipiscina.....	60
SOLUCIÓN DE ALGUNOS PROBLEMAS FRECUENTES	61
Problema: agua verde y turbia, fondo y paredes resbaladizos, algas	61
Problema: olor de cloro, irritaciones en los ojos (solo para el tratamiento con cloro).....	61
Problema: Paredes rugosas, agua blanquecina	61
Problema: Formación de espuma en el agua	61

CONSIDERACIONES GENERALES

El agua de la minipiscina es el ambiente ideal para la proliferación de numerosas especies de microorganismos (bacterias, hongos y algas). Aunque muy pocos de estos microorganismos son patógenos y peligrosos para el usuario. Su multiplicación altera el aspecto del agua y de las paredes de la minipiscina. Por esta razón es fundamental mantener el agua en buenas condiciones higiénicas mediante un proceso de saneamiento.

TRATAMIENTO DEL AGUA

TRATAMIENTO CON OXÍGENO

El oxígeno activo es la alternativa delicada al cloro y al bromo. Los tratamientos con oxígeno permiten obtener un agua cristalina a través de un procedimiento menos agresivo que no hace daño a la piel ni al pelo, no emite olores desagradables y no modifica el pH del agua.

La depuración es el resultado de la acción combinada de dos componentes: las compresas de oxígeno y el activador.

El método es indicado para las minipiscinas domésticas, que son utilizadas por pocas personas durante períodos breves.

TRATAMIENTO CON CLORO

El tratamiento tradicional con cloro mata a los microorganismos pero además elimina las sustancias que no se pueden filtrar por oxidación. El empleo del cloro estabilizado de solubilidad rápida, hace que este tratamiento sea extremadamente sencillo.

Las ventajas de nuestro producto a base de cloro son:

- mayor concentración de cloro activo;
- se disuelve completamente en el agua sin dejar residuos en la minipiscina;
- no modifica el pH;
- no despide "polvo de cloro" durante la aplicación;
- no le afecta la luz del sol ni las altas temperaturas.

Por todas estas razones es el producto ideal para las minipiscinas sometidas a uso intensivo con muchos usuarios durante largo tiempo.

Combinándose de manera eficaz con el floculante, el saneamiento a base de cloro se aconseja para las minipiscinas con filtro de arena.

TRATAMIENTO CON BROMO MEDIANTE SPA-FROG® SYSTEM

Algunas piscinas Teuco cuentan con un innovador sistema Spa-Frog.

Este sistema usa como principio activo una combinación de minerales de cloruro de plata y de carbonato mejorada para que funcione con por lo menos 1,0 ppm de concentración de bromo en el agua.

Después de haber puesto en marcha la primera vez según la siguiente manera, el sistema garantiza automáticamente la dosis correcta de las sustancias, permitiendo una reducción del uso del bromo igual al 50%. Evitará de esta manera tener que añadir a menudo productos químicos a la minipiscina.

El sistema Spa-frog está concebido para que trabaje continuamente para controlar la proliferación de las bacterias; los cartuchos duran mucho tiempo y no hace falta un mantenimiento diario.

Las sales minerales permiten obtener el máximo nivel de desinfección, reduciendo de esta manera la cantidad de bromo necesaria. Las ventajas derivadas son una reducción de los olores y un agua cristalina.

Los cartuchos son sencillos de manejar y se usan de manera limpia y cómoda.

LA IMPORTANCIA DEL PH

El valor ideal del pH de una minipiscina, con un tratamiento del agua eficaz, está entre 7.2 y 7.6 y se tendría que controlar por lo menos 1 ó 2 veces a la semana o de manera más frecuente, según el uso del mismo producto.

Cuando el pH del agua está dentro de estos límites:

- aumentan el placer y los beneficios de la inmersión;
- los materiales de la minipiscina duran más;
- los tratamientos son más eficaces y por tanto no es necesario repetirlos con tanta frecuencia, con consiguiente reducción del consumo.

Un agua con un pH más alto:

- es irritante para los ojos y la piel;
- reduce la eficacia de los tratamientos de saneamiento;
- tiende a formar depósitos calcáreos en la minipiscina y en la instalación.

Un agua con un pH más bajo:

- es irritante para los ojos y la piel;
- corroe las piezas metálicas o cromadas de la minipiscina y de la instalación.

TRATAMIENTO CON OXÍGENO

Para realizar el tratamiento con oxígeno siga el procedimiento descrito, con una frecuencia adecuada al uso que se hace de la minipiscina.

TIRAS REACTIVAS

Las tiras reactivas son tiras de fieltro que se sumergen en el agua de la minipiscina y, al acabar la reacción, se comparan con un diagrama colorimétrico.

Fíjese que aunque las tiras reactivas den una indicación adecuada de las condiciones del agua en la minipiscina, no proporcionan una lectura precisa de los parámetros. El oxígeno además es muy inestable en el agua, y su concentración tiende a disminuir rápidamente. Para usarlas siga las instrucciones en el embalaje suministrado.

OXÍGENO ACTIVO

El oxígeno activo anula las bacterias y elimina las impurezas orgánicas del agua.

Las compresas suministradas se disuelven rápidamente, sin bromo y sin cloro y son inodoras.

Para el dosaje siga las instrucciones del embalaje.

Para que la acción saneadora sea suficiente, cuando la minipiscina se use, compruebe con las tiras reactivas suministradas que la concentración de oxígeno no vaya por debajo del nivel de 5 mg/litro; eventualmente añada otra dosis.

Este oxígeno activo se debe usar combinado con un activador específico.

ACTIVADOR LÍQUIDO DE OXÍGENO ACTIVO

Esta sustancia es un activador de oxígeno, sin cloro ni tampoco bromo, que intensifica el efecto desinfectante del oxígeno activo.

Para el dosaje siga las instrucciones del embalaje.

REGULACIÓN DEL PH

Algunos productos en polvo o en granos, de rápida disolución, permiten regular el pH del agua de la minipiscina, cuyo mejor valor está entre 7.2 y 7.6.

Para garantizar un valor de pH correcto, efectúe controles 1-2 veces a la semana o con más frecuencia, según el uso de la minipiscina, con el kit proporcionado.

Los valores de pH superiores a 7.6 podrían descender añadiendo un granulado ácido específico.

Los valores de pH inferiores a 7.0 podrían aumentar añadiendo un polvo especial alcalino con efecto estabilizador.

Para dosar estos productos siga las indicaciones en el embalaje.



NOTAS:

Reparta los productos en varios puntos de la minipiscina, para no crear excesivas concentraciones.

No añada los productos antes del filtro o directamente al límite del borde.

A causa de las durezas diferentes del agua pueden tener lugar desviaciones de los valores indicados.

Para individuar las dosis correctas se aconseja efectuar, en los primeros momentos de uso, un control del valor del pH, después de haber metido los productos de regulación.

Después de haber echado los productos en el agua, espere 20 -30 minutos antes de medir con las tiras reactivas, para permitir la total disolución y homogeneización.

TRATAMIENTO CON CLORO

Para realizar el tratamiento con cloro siga el procedimiento descrito con una frecuencia, de nuevo adecuada, para el uso que se hace de la minipiscina.

TIRAS REACTIVAS

Las tiras reactivas son tiras de fieltro que se sumergen en el agua de la minipiscina y, al acabar la reacción, se comparan con un diagrama colorimétrico.

Fíjese que aunque las tiras reactivas den una indicación adecuada de las condiciones del agua en la minipiscina, no proporcionan una lectura precisa de los parámetros. El oxígeno además es muy inestable en el agua, y su concentración tiende a disminuir rápidamente. Para usarlas siga las instrucciones en el embalaje suministrado.

Compare los valores de cloro libre y de pH utilizando la escala colorimétrica del embalaje.

CLORO ACTIVO

El cloro activo actúa rápidamente contra las bacterias, virus y hongos, eliminando contemporáneamente también otras contaminaciones orgánicas.

Su característica peculiar es la estabilidad en el agua a lo largo del tiempo, manteniendo siempre una cuota parte de cloro libre listo a reaccionar contra posibles contaminaciones, por lo que resulta ser uno entre los bactericidas más eficaces y seguros.

El granulado a base de sales de cloro no contiene calcio, no altera el pH y no causa incrustaciones y obturaciones en el filtro; las microesferas (que no se pulverizan) se dosifican fácilmente.

Para el dosaje inicial tome como referencia las indicaciones presentes en el producto específico suministrado.

REDUCTOR DE PH

Este producto, normalmente en forma de granulado ácido que se disuelve rápidamente, reduce el pH del agua de la minipiscina cuyo mejor valor tiene que estar entre 7.2 y 7.6.

Para garantizar un valor de pH correcto, efectúe controles 1-2 veces a la semana o con más frecuencia, según el uso de la minipiscina, con el kit proporcionado.



NOTAS: para la dosis del producto.

Reparta el producto en varios puntos de la minipiscina, para no crear excesivas concentraciones.

No añada el producto antes del filtro o directamente al límite del borde.

A causa de las durezas diferentes del agua pueden tener lugar desviaciones de los valores indicados.

Para individuar las dosis correctas se aconseja efectuar, en los primeros momentos de uso, un control del valor del pH, después de haber metido el producto de regulación.

FLOCULANTE LÍQUIDO (PARA VERSIONES CON FILTROS DE ARENA)

Los filtros de arena no son capaces de retener partículas contaminantes muy pequeñas o coloidales; esto puede degradar el agua de la minipiscina y ponerla turbia o lechosa.

Con la ayuda del floculante se pueden filtrar también estas partículas en suspensión, ya que estas sustancias crecen lo bastante como para que el mismo filtro las retenga.

Cuando se realice el contralavado, las sustancias contaminantes se eliminarán.

La floculación potencia también la acción del saneador utilizado.

Normalmente el producto se echa lentamente en la aspiración del filtro o en el límite del borde, con la bomba de circulación en funcionamiento. Detenga entonces inmediatamente la bomba de circulación durante aproximadamente 15 minutos para formar la capa de floculación.

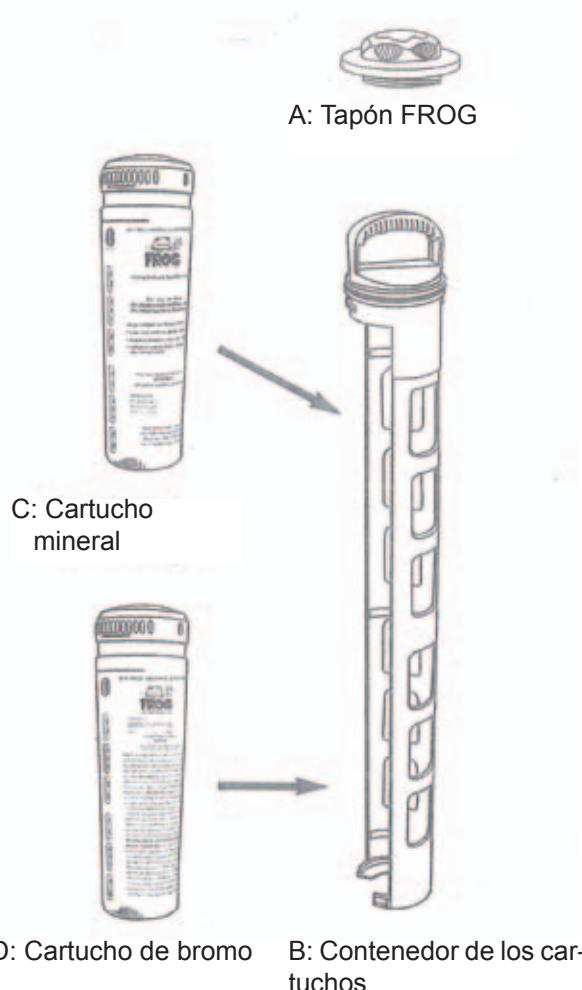
Sucesivamente reactive los ciclos del filtrado normal del agua.

Si el agua está turbia, active la bomba de recirculación hasta que la turbidez se elimine; realice un contralavado del filtro de arena y añada de nuevo el producto para volver a formar la capa de floculación.

El restablecimiento de la capa de floculación se debe hacer cada vez que se realiza el contralavado del filtro de arena. Para tener más detalles tome como referencia lo indicado en el embalaje del producto.

DESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO SPA-FROG®

El sistema Spa-frog usado por Teuco se compone de:



- (A) un tapón FROG que se distingue fácilmente entre los racores en la parte superior de la minipiscina;
- (B) un contenedor cilíndrico de soporte para los cartuchos, fácil de manejar y seguro;
- (C) un cartucho mineral que mantiene bajo control la presencia de bacterias en el agua;
- (D) un cartucho de bromo que ayuda al cartucho de los minerales a oxidar los agentes contaminantes (por ejemplo los aceites para el cuerpo).

Los cartuchos cuentan con un sistema de dosaje para adaptarse a los modos de uso de la piscina.

PUESTA EN MARCHA

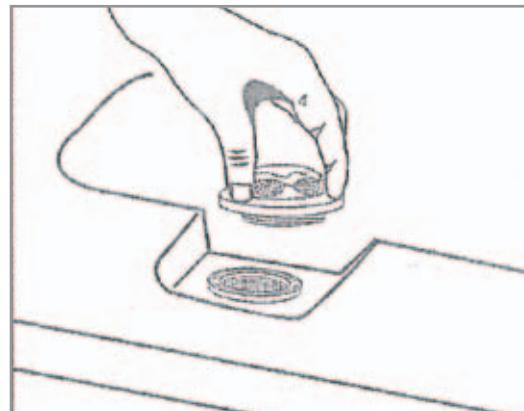
Antes de usar los cartuchos, consiga un nivel inicial de 1,0-2,0 ppm de bromo o cloro en el agua. Para esto use el producto suministrado, a base de cloro, siguiendo las indicaciones indicadas en el embalaje, echándolo directamente en el agua de la piscina usando contemporáneamente todas las funciones de hidromasaje disponibles para agilizar el mezclado (24 horas de recirculación) del agua y la disolución del producto.

Además, antes de poner en marcha por primera vez la instalación y cada vez que sea necesario después de un uso intensivo o anómalo del producto, se aconseja efectuar siempre un proceso de hipercloración; este proceso se obtiene añadiendo una cierta cantidad de cloro activo directamente en el agua para poner en acto un profundo saneamiento de la piscina (para el dosaje siga las indicaciones del producto específico suministrado).

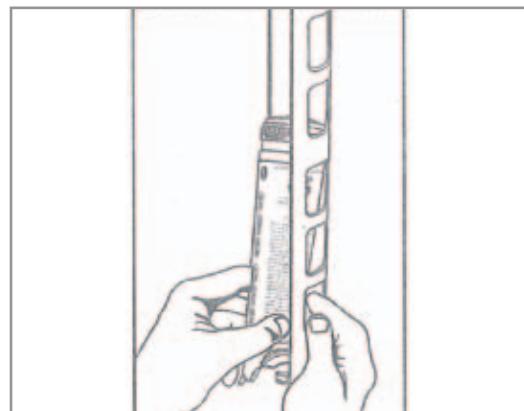
Utilice FROG BRAND TEST STRIPS para medir el nivel, según las instrucciones indicadas en la etiqueta. Cuando la minipiscina alcanza una temperatura superior a 25°C, ajuste el cartucho del Bromo y de los Minerales según las instrucciones indicadas a continuación e introducirlas en el sistema de distribución.

SUSTITUCIÓN PERIÓDICA DE LOS CARTUCHOS

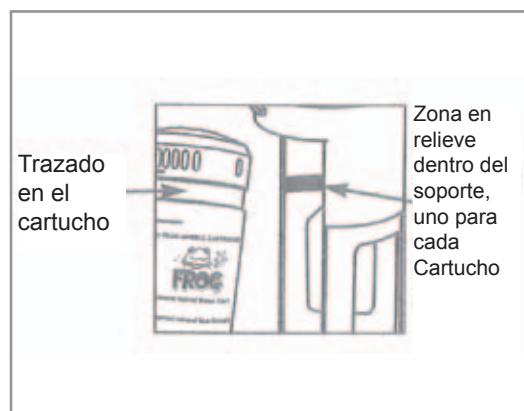
- Abra el tapón de SPA FROG (A) teniendo cuidado de no perderlo. NO ABRA el tapón mientras las bombas hidromasaje están en funcionamiento. Se puede abrir sin embargo cuando esté en funcionamiento solo la bomba de circulación del agua. En este caso un poco de agua podría salir por la parte superior del alojamiento y continuar fluyendo hasta que se cierre el contenedor.



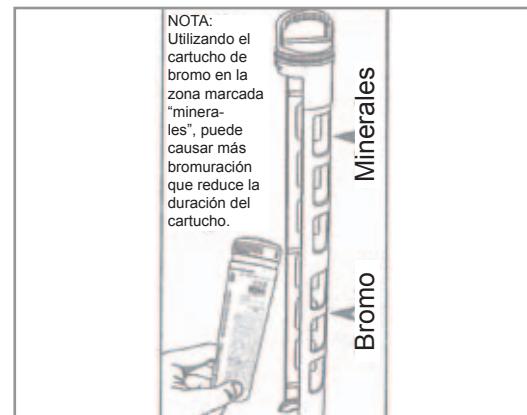
- Quite el soporte cilíndrico (B) empujando hacia abajo y girando en sentido contrario a las agujas del reloj. Fuera del roscado, el soporte cilíndrico se puede extraer.
- Quite los cartuchos empujando con un dedo a través de las aberturas en la parte trasera del soporte. Después sujeté el cartucho y extráigalo.



- Encaje el cartucho SPA FROG Minerals en la zona marcada "Minirals", es decir, la zona superior del cilindro de soporte, y el cartucho Spa Frog bromo en la zona inferior marcada "Bromo", teniendo cuidado en alinear las superficies de centraje.



- Introduzca lentamente a fondo el cuerpo cilíndrico (B) con los cartuchos (C) y (D) en los respectivos lugares. Entonces gire lentamente el contenedor cilíndrico (B) en sentido de las agujas del reloj para bloquearlo hasta que ya no se pueda girar con un pequeño esfuerzo. Pruebe, para controlar, a extraer el cuerpo porta-cartuchos (B). Si permanece en su lugar, el sistema se ha cerrado con atención y se puede volver a colocar el tapón (A).



REGULACIÓN DE LA DISPENSACIÓN DE LOS CARTUCHOS

Es muy importante conseguir la regulación correcta de la dispensación de los cartuchos para obtener la máxima ventaja funcional y económica posible del sistema SPA-FROG. La regulación se efectúa de manera personalizada en la piscina individual porque está influenciada por parámetros como:

- tipo de uso de las personas;
- modo de uso de la piscina;
- tiempo de funcionamiento del hidromasaje;
- uso de la cobertura térmica;
- configuración de los programas de filtrado;
- exposición a la radiación solar.

Regulación del cartucho del Bromo

Se puede variar la cantidad de bromo dispensado por el sistema SPA-FROG regulando bien el cartucho. La parte superior e inferior del cartucho BROMO se pueden girar recíprocamente aumentando o disminuyendo la liberación del bromo en el agua que atraviesa el sistema SPA-FROG. Una escala graduada está a disposición en la parte superior del cartucho para regular la dispensación.

En el momento de la primera instalación del cartucho, gire las partes del mismo hasta obtener la visión el número "3" en la ventanilla de inspección.



Entonces, deje la minipiscina en funcionamiento y controle todos los días el nivel de bromo mediante las "Brand Test Strips de SPA-FROG. El mejor nivel es de 1.0-2.0 ppm.

Si se produce una presencia elevada de bromo extraiga el cartucho de su contenedor y reduzca la dispensación seleccionando un número más bajo. En caso contrario (escasa presencia de bromo) hace falta aumentar la cantidad eligiendo un número más alto.

Anote con cuidado los datos correspondientes a la presencia de bromo en el agua especialmente en las primeras dos semanas de uso de la piscina. Esto le permitirá tomar confianza con el sistema y obtener la regulación más exacta y adecuada a su empleo, mejorando la duración del cartucho y obteniendo un buen nivel de limpieza del agua sin excesos de sustancias químicas.

El cartucho de Bromo se debe sustituir una vez vacío; quite el agua residual antes de tirarlo.

En las aplicaciones más usuales la duración de un cartucho de bromo está entre las dos y las cuatro semanas.

Mida con más frecuencia el nivel de bromo y regule consiguientemente el cartucho cada vez que vacíe parcialmente o completamente la piscina, si cambian las condiciones de uso o si se aumentan o disminuyen las horas diarias de filtración.

**ATENCIÓN:**

La aplicación del cartucho "BROMO" en el asiento destinado al cartucho "Mineral" puede causar un sobredosaje y reduce mucho la duración. Ponga atención en no invertir las posiciones de los cartuchos.

Regulación del cartucho "Mineral"

En el momento de la primera instalación del cartucho, gire las partes del mismo hasta obtener la visión el número "6" en la ventanilla de inspección.

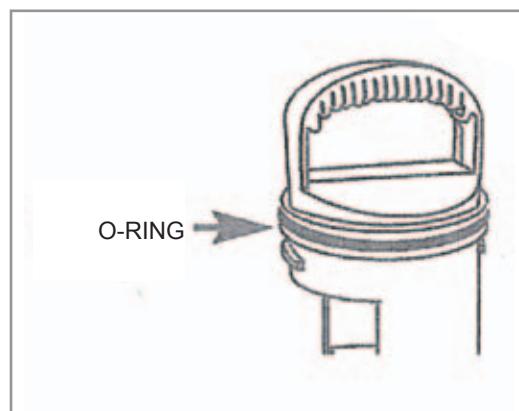
El cartucho de los minerales se debe sustituir cada 4 meses; ya sea por el uso de la piscina que cada vez que se vacíe y se llene completamente con agua.

**NOTA:**

Una vez mojado, el cartucho tiene una duración de 4 meses; no conserve ni vuelve a usar este cartucho una vez transcurrido este tiempo.

**ADVERTENCIAS PARA EL USO DEL SISTEMA SPA-FROG**

- Siga las instrucciones de uso de la propia piscina en relación al uso de los programas de filtración del agua.
- Controle con regularidad el pH, la alcalinidad total y el nivel de cloro y de bromo utilizando las tiras, teniendo cuidado de mantener siempre por lo menos 1.0 ppm de bromo disuelto en el agua.
- Haga un tratamiento de shock inicial mediante cloro activo cada vez que sea necesario (ej.: si la piscina está sometida a un uso intenso insólito o si se ha girado y cargado con agua nueva) o aproximadamente una vez a la semana.
- Cambie los cartuchos respetando los plazos previstos.
- Lubrique dos veces al año con grasa silíconica la junta en el cabezal del elemento cilíndrico de soporte de los cartuchos.



PRODUCTOS QUE SE USAN COMBINADOS CON LOS TRATAMIENTOS A BASE DE OXÍGENO, CLORO Y BROMO

SUSTANCIAS ALGUICIDAS

Las algas son microorganismos vegetales que producen sustancias orgánicas indeseables que constituyen, como ellas mismas, un terreno ideal para la proliferación de bacterias y hongos.

Esta es la razón por la cual hay que prevenir el crecimiento, sobre todo cuando la minipiscina está expuesta durante largos períodos a la luz del sol.

Para el dosaje inicial tome como referencia las indicaciones presentes en el producto específico suministrado.

En el caso de uso frecuente de la minipiscina, de frecuentes precipitaciones o temperaturas elevadas, o cuando la minipiscina resulte resbaladiza, aumente la frecuencia con la que se añade el producto hasta que se resuelva el problema.

ESTABILIZADOR DE LA DUREZA

Para prevenir la formación de incrustaciones debidas por ejemplo a precipitaciones de calcio y metales, es importante estabilizar la dureza del agua.

De esta manera se protegen además de las partes a la vista de la minipiscina también la instalación hidromasaje y el filtro.

Añada el estabilizador enseguida después del primer llenado de la minipiscina.

Para el dosaje inicial tome como referencia las indicaciones presentes en el producto específico suministrado. La cantidad variará según si se trata de aguas duras o de dureza media (contenido de carbonatos inferior a 350 mg/litro).

Añada dicho producto en el momento de los reintegros, durante los lavados del filtro de arena y en la sustitución periódica del agua de la minipiscina.

KIT DE LIMPIEZA

DETERGENTE ALCALINO

Elimina fácilmente la suciedad grasa del borde de la minipiscina.

Aplique con un paño o esponja y quite la suciedad del borde de la piscina. El paño o la esponja se escurren frecuentemente en un cubo. En el caso de fuertes depósitos de suciedad baje el nivel del agua para no contaminarla con el detergente.

DETERGENTE LÍQUIDO CONCENTRADO

Es eficaz contra la suciedad y las incrustaciones de cal y especialmente adecuado para la limpieza general de la piscina. En paredes verticales o en caso de incrustaciones use el producto puro; en caso de suciedad ligera diluya con agua.

Aplique el producto con un cepillo suave o equivalente y deje actuar; después enjuague con agua. Para los modos de dilución y el tiempo de acción en la minipiscina tome como referencia las indicaciones en el mismo producto.



NOTA:

Detalles metálicos o cromados se tienen que tratar solo con el producto muy diluido y por poquísmo tiempo.

Hay que enjuagar atentamente después del uso para eliminar cualquier tipo de depósito.

CONSEJOS ÚTILES

REINTEGROS CON AGUA / CONTRALAVADO / SUSTITUCIÓN DEL AGUA DE LA MINIPISCINA

Incluso el mejor tratamiento posible del agua de la minipiscina no puede impedir que el agua se enriquezca, con el tiempo, con sustancias como cloruros y nitratos, que derivan del proceso de oxidación del cloro o del oxígeno. Concentraciones altas de cloruros hacen que el agua sea corrosiva para las partes metálicas, sobre todo para el aluminio.

Este aumento de la concentración de sales en el agua se puede frenar solo mediante adecuados y regulares recambios de agua. En el caso de piscinas con calefacción hay que considerar también las pérdidas por evaporación, que si no se consideran correctamente en el cálculo del agua necesaria para el reintegro aumentan la concentración de sales en el agua.

De todas formas para piscinas privadas se aconseja un recambio de agua igual al 5% del volumen total cada semana.

La cobertura de la minipiscina reduce notablemente la evaporación del agua y puede contribuir a una reducción de las cantidades necesarias de agua de reintegro.

De todas formas estas sales no se pueden eliminar de otra manera, y por lo tanto una vez al mes se aconseja recambiar totalmente el agua, incluso si ésta parece a la vista todavía perfecta.

Para los filtros de arena el recambio del agua puede coincidir con el contralavado del filtro.

Si si presenta un problema relativo a la calidad del agua, hay que comprobar si:

- ¿el valor pH es correcto? (7.2 - 7.6);
- ¿el filtro está limpio? (para filtros de arena realice un contralavado, para filtros de cartucho lave bien el cartucho o sustítúyalo si está dañado);
- ¿El sistema de circulación funciona correctamente? ¿El prefiltro de la bomba está limpio? ¿La frecuencia de los ciclos de filtrado es adecuada para el uso que se hace de la minipiscina?;
- ¿Los recambios de agua son suficientes? (se aconseja sustituir por lo menos el 5% del agua cada semana).

SOLUCIÓN DE ALGUNOS PROBLEMAS FRECUENTES

PROBLEMA: AGUA VERDE Y TURBIA, FONDO Y PAREDES RESBALADIZOS, ALGAS

Causas posibles:

- Desarrollo de algas (frecuente en caso de exposición prolongada a la luz del sol o a temporales);
- La dosis de alguicida es insuficiente;
- El agua contiene fosfatos (sustancias nutritivas de las algas).

Soluciones:

- Quitar las algas del fondo y de las paredes con un cepillo. Realice un ciclo de filtrado y después un contralavado del filtro de arena, o una limpieza del filtro de cartucho;
- Realice una hipertoxicación o un tratamiento shock con oxígeno aumentando el doble las dosis usadas en el normal tratamiento;
- Intensifique temporalmente la frecuencia de los ciclos de filtrado;
- Si se utiliza un filtro de arena: repita el tratamiento de floculación (consulte las instrucciones del Quic-KFlock).

Prevención:

- Aplique regularmente el doble de alguicida. Si el filtro es de arena, aplique regularmente el floculante para eliminar los fosfatos.

PROBLEMA: OLOR DE CLORO, IRRITACIONES EN LOS OJOS (SOLO PARA EL TRATAMIENTO CON CLORO)

Causas posibles:

- Presencia de sustancias orgánicas sin oxidar (Cloraminas) después de dosis insuficientes de cloro.

Soluciones:

- Mida la concentración de cloro;
- Aumente la frecuencia de recambio del agua;
- Si el filtro es de arena, aplique el floculante para eliminar los fosfatos.

PROBLEMA: PAREDES RUGOSAS, AGUA BLANQUECINA

Possible causa:

- El calcio forma precipitados;
- pH fuera del intervalo recomendado;
- Agua demasiado caliente.

Intervento:

- Ajuste el pH a 7.2-7.6;
- Añada un producto específico para eliminar los depósitos de cal;
- Con la minipiscina vacía elimine las incrustaciones con el detergente específico proporcionado.

PROBLEMA: FORMACIÓN DE ESPUMA EN EL AGUA

Causas posibles:

- El agua contiene residuos de detergentes, cremas o bronceadores.

Soluciones:

- Añada más cantidad de agua fresca, realizando un recambio incluso total;
- No limpie la minipiscina con detergentes para uso doméstico;
- Dúchese para eliminar las cremas y los aceites de la piel antes de entrar en la minipiscina.



IMPORTANTE:

No deje los productos químicos al aire libre y protéjalos del sol. Lo ideal es guardarlos en una habitación seca en la que la temperatura no supere nunca los 30°C.

Mantenga todos estos productos fuera del alcance de los niños.

Lea atentamente las indicaciones que aparecen en los envases de todos los productos.

INHOUDSOPGAVE

ALGEMENE OVERWEGINGEN.....	63
BEHANDELING VAN HET WATER	63
Behandeling met zuurstof.....	63
Behandeling met chloor.....	63
Behandeling met broom via het spa-frog® system	63
WAAROM DE PH CONTROLEREN.....	64
BEHANDELING MET ZUURSTOF	65
Reactiestroken	65
Actieve zuurstof.....	65
Vloeibare activator actieve zuurstof.....	65
Regeling van de ph	65
BEHANDELING MET CHLOOR	66
Reactiestroken	66
Actieve chloor.....	66
Ph reductor.....	66
Vloeibaar flocculant (voor versies met zandfilter).....	66
BESCHRIJVING BEHANDELING SPA-FROG®	67
Start	67
Periodieke vervanging van de patronen.....	68
Regeling van de toevoer van de patronen	69
Waarschuwingen voor het gebruik van het spa-frog systeem.....	70
PRODUCTEN DIE MOETEN GEBRUIKT WORDEN IN COMBINATIE MET DE BEHANDELINGEN OP BASIS VAN ZUURSTOF, CHLOOR EN BROOM	71
Algenbestrijdingsmiddel	71
Stabilisator hardheid.....	71
REINIGINGSKIT	72
Alkalihoudend reinigingsmiddel.....	72
Geconcentreerd vloeibaar reinigingsmiddel.....	72
TIPS	72
Water bijvullen/ Backwash/ Water vervangen	72
OPLOSSING VAN VAAK VOORKOMENDE PROBLEEMEN.....	73
Probleem: water is groen en troebel, bodem en wanden zijn glibberig, algen	73
Probleem: chloorlucht, irritatie van de ogen (alleen m.b.t. chloorbehandelingen)	73
Probleem: ruwe wanden, melkachtig water.....	73
Probleem: schuimvorming in het water	73

ALGEMENE OVERWEGINGEN

Het water in een minipool vormt een ideale omgeving voor de proliferatie van verschillende microorganismen (bacteriën, schimmels, algen). Alleen een klein deel daarvan kan ziektes veroorzaken en een gevaar voor de badgasten vormen. Ze kunnen alle heel snel woekerend waardoor het water troebel en de oppervlakken glibberig worden. Door middel van een desinfectieproces moet het water daarom in een perfect hygiënische toestand worden gehouden.

BEHANDELING VAN HET WATER

BEHANDELING MET ZUURSTOF

Actieve zuurstof is een delicate alternatief voor chloor en broom. Een behandeling met zuurstof creëert op een natuurlijke wijze kristalhelder water, is minder agressief voor huid en haar, produceert geen onaangename geuren, en verandert de pH van het water niet.

Dit systeem op basis van zuurstof benut de combinatie van twee doeltreffende componenten die perfect complementair zijn: de zuurstoftabletten en hun vloeibare activator.

Deze desinfectiemethode is vooral ideaal voor huishoudelijk gebruik, dat wil zeggen wanneer de minipool door een beperkt aantal personen wordt gebruikt en niet gedurende lange periodes.

BEHANDELING MET CHLOOR

Bij de traditionele methode van waterbehandeling met chloor worden niet alleen de bacteriën in de minipool gedood maar ook de stoffen die door middel van oxidatie niet gefilterd kunnen worden. Het gebruik van ge-stabiliseerd chloor in snel oplosbare microkorrels maakt deze behandeling zeer eenvoudig.

De voordelen van ons product op chloorbasis zijn:

- grotere concentratie van actief chloor
- het product lost zich volledig op en laat geen resten in het bad achter.
- heeft geen invloed op de pH-waarde
- tijdens het gebruik heeft u geen last van vervelend chloorpoeder
- de werking verandert niet bij blootstelling aan zonlicht of door hoge temperaturen.

Dit desinfectiesysteem is ideaal als de minipool intensief, door een groot aantal personen en gedurende langere periodes gebruikt wordt.

De desinfectie op chloorbasis wordt aangeraden in het geval dat de minipool uitgerust is met een zandfilter, gezien de doeltreffende combinatie met het vlokmiddel.

BEHANDELING MET BROOM VIA HET SPA-FROG® SYSTEM

Bepaalde zwembaden van Teuco zijn voorzien van het innovatieve Spa-Frog systeem.

Dit systeem gebruikt als werkzame stof een combinatie van mineralen van zilverchloride en van carbonaat, geoptimaliseerd om te werken met minstens 1,0 ppm concentratie van broom in het water.

Na de eerste start garandeert het systeem automatische wijze, volgens de modaliteiten die vervolgens worden beschreven, de correcte concentratie van de stoffen zodat een 50% vermindering van het gebruik van broom wordt verkregen.

Op deze manier wordt vermeden dat chemische producten moeten toegevoegd worden aan de minipool. Het Spa-frog systeem is ontworpen om continu te functioneren voor de controle van de groei van bacteriën; de patronen zijn duurzaam, en er is geen dagelijks onderhoud noodzakelijk.

Dankzij de minerale zouten wordt een maximaal ontsmettingsniveau verkregen, zodat de noodzakelijke hoeveelheid broom wordt beperkt. De voordelen van dit systeem zijn dus een afname van de geur en een optimale kristalliniteit.

De patronen kunnen gemakkelijk gehanteerd, gereinigd en gebruikt worden.

WAAROM DE PH CONTROLEREN

De ideale pH-waarde van een minipool, met een doeltreffende waterbehandeling, ligt tussen 7.2 en 7.6, en moet minstens één of twee maal per week (of vaker) gecontroleerd worden, in functie van het gebruik van de minipool zelf.

Als de pH binnen de ideale waarden blijft, bereikt u het volgende:

- welzijn voor de badgasten
- duurzaamheid van de materialen van de minipool
- betere prestaties van de waterbehandelingsproducten, met als gevolg minder verbruik.

Lagere pH-waarden dan de ideale waarden kunnen tot gevolg hebben:

- irritaties van ogen en huid;
- Verminderde efficiëntie van de desinfectie;
- het vormen van kalkafzettingen in het bad en de installatie.

Lagere pH-waarden dan de ideale waarden kunnen tot gevolg hebben:

- irritaties van ogen en huid
- corrosie van de metalen of verchroomde delen van het bad en van de installatie.

BEHANDELING MET ZUURSTOF

Voor een behandeling op basis van zuurstof de beschreven procedure volgen en deze uitvoeren met een frequentie die past bij het gebruik dat van de minipool wordt gemaakt.

REACTIESTROKEN

De reactiestroken zijn tampons van vilt die moeten ondergedompeld worden in het water van de minipool, en moeten na de reactie vergeleken worden met een kleurendiagram.

Ook al leveren de reactiestroken een gepaste aanduiding van de condities van het water in de minipool, leveren ze geen precieze lezing van de parameters. Zuurstof is erg onstabiel in water, en de zuurstofconcentratie neigt dus snel af te nemen. Voor het gebruik van deze stroken wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

ACTIEVE ZUURSTOF

Actieve zuurstof elimineert bacteriën en organische onzuiverheden in het water.

De tabletten lossen snel op, zijn geurloos, en bevatten geen broom en chloor.

Voor de dosis wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

Om er voor te zorgen dat de zuiverende actie voldoende is, moet met behulp van de reactiestroken gecontroleerd worden, wanneer de minipool wordt gebruikt, dat de zuurstofconcentratie niet onder de waarde van 5 mg/liter daalt; voeg eventueel een andere dosis toe.

Deze actieve zuurstof moet in combinatie met een specifieke activator gebruikt worden.

VLOIEIBARE ACTIVATOR ACTIEVE ZUURSTOF

Dit product is een zuurstofactivator, zonder chloor en broom, dat het desinfecterende effect van de actieve zuurstof versterkt.

Voor de dosis wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

REGELING VAN DE PH

Met sommige producten in poeder of korrels, die snel oplossen, kan de pH-waarde van het water van de minipool geregeld worden, waarvan de optimale waarde zich tussen 7.2 en 7.6 bevindt.

Om een correcte pH-waarde te garanderen, moeten de controles minstens één of twee maal per week (of vaker) uitgevoerd worden, in functie van het gebruik van de minipool, met behulp van de daarvoor bestemde en bijgeleverde kit.

pH-waarden die hoger zijn dan 7.6 kunnen verlaagd worden door een specifiek korrelvormig zuur toe te voegen.

pH-waarden die lager zijn dan 7.6 kunnen verhoogd worden door een speciaal alkalinehoudend poeder met stabiliserend effect toe te voegen.

Voor de dosis van dit product wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.



OPMERKINGEN:

Voeg de producten toe in verschillende punten van het bad zodat geen excessieve concentraties worden verkregen.

Voeg de producten niet toe vóór de filter of rechtstreeks in de overlooprand.

Er zijn afwijkingen van de aangeduide waarden mogelijk als gevolg van een verschillende hardheid van het water.

Om de correcte dosis te vinden, wordt aanbevolen om tijdens de eerste gebruiksperiode een controle van de pH-waarde uit te voeren, nadat de producten werden toegevoegd.

Nadat de producten in het water zijn gevoerd, moet 20-30 minuten gewacht worden om de meting met de reactiestroken uit te voeren, zodat de producten volledig kunnen oplossen en homogeniseren.

BEHANDELING MET CHLOOR

Om de behandeling op basis van chloor uit te voeren, moet de beschreven procedure gevolgd worden, met frequentie op basis van het gebruik van de minipool.

REACTIESTROKEN

De reactiestroken zijn tampons van vilt die moeten ondergedompeld worden in het water van de minipool, en moeten na de reactie vergeleken worden met een kleurendiagram.

Ook al leveren de reactiestroken een gepaste aanduiding van de condities van het water in de minipool, leveren ze geen precieze lezing van de parameters. Zuurstof is erg onstabiel in water, en de zuurstofconcentratie neigt dus snel af te nemen. Voor het gebruik van deze stroken wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

Vergelijk de waarde van de vrije chloor en de pH met de kleurenschaal op de verpakking.

ACTIEVE CHLOOR

Actieve chloor reageert snel tegen bacteriën, virussen en schimmels, en elimineert andere organische onzuiverheden.

Het voordeel van actieve chloor is de stabiliteit in het water mettertijd (er is altijd een deel vrije chloor klaar om te reageren tegen mogelijke vervuiling), zodat het één van de meest doeltreffende bacteriedodende middelen is.

Dit product op basis van chloorzouten bevat geen calcium, wijzigt de pH-waarde niet, en veroorzaakt geen afzettingen en verstoppingen in de filter; de microsferen (die niet verpulveren) kunnen gemakkelijk gedoseerd worden. Voor de begindosis van dit product wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

PH REDUCTOR

Dit product, gewoonlijk onder de vorm van een korrelvormig zuur dat snel oplost in water, vermindert de pH van het water van de minipool, waarvan de optimale waarde tussen 7.2 en 7.6 moet liggen.

Om een correcte pH-waarde te garanderen, moeten de controles minstens één of twee maal per week (of vaker) uitgevoerd worden, in functie van het gebruik van de minipool, met behulp van de daarvoor bestemde en bijgeleverde kit.



OPMERKINGEN: voor de dosering van het product.

Voeg de producten toe in verschillende punten van het bad zodat geen excessieve concentraties worden verkregen.

Voeg de producten niet toe vóór de filter of rechtstreeks in de overlooprand.

Er zijn afwijkingen van de aangeduide waarden mogelijk als gevolg van een verschillende hardheid van het water. Om de correcte dosis te vinden, wordt aanbevolen om tijdens de eerste gebruiksperiode een controle van de pH-waarde uit te voeren, nadat de producten werden toegevoegd.

VLOEIBAAR FLOCCULANT (VOOR VERSIES MET ZANDFILTER)

Zandfilters zijn niet in staat om erg kleine of colloïdale vervuilende deeltjes tegen te houden; dit kan leiden tot troebel of zelfs melkachtig water.

Met behulp van vloeibaar flocculant kunnen deze zwevende deeltjes ook gefilterd worden, omdat ze voldoende worden vergroot zodat ze kunnen tegengehouden worden in de filter zelf.

Wanneer de reiniging wordt uitgevoerd, worden de vervuilende stoffen geëlimineerd.

Het flocculant versterkt bovendien de reactie van het gebruikte desinfectiemiddel.

Het product moet langzaam in de inlaat van de filter of de overlooprand gegoten worden, wanneer de circulatiepomp in werking is. Schakel de pomp daarna ongeveer 15 minuten uit zodat de flocculatielaag kan gevormd worden.

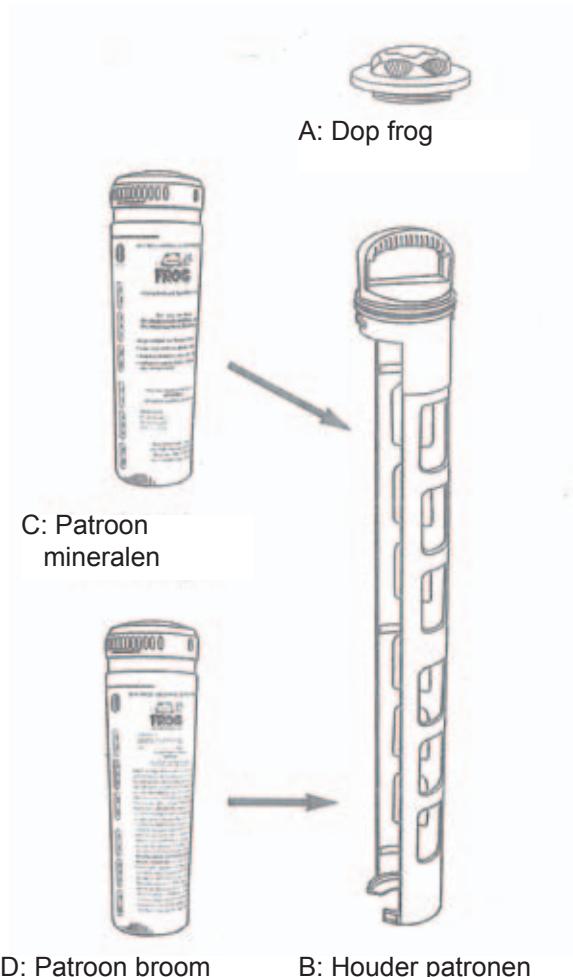
Activeer daarna opnieuw de normale filtratiecycli van het water.

Als het water troebel is, moet de circulatiepomp ingeschakeld worden tot het water helder wordt; reinig de zandfilter, en voeg het product nogmaals toe zodat de flocculatielaag weer wordt gevormd.

De flocculatielaag moet elke keer gevormd worden wanneer de zandfilter wordt gereinigd. Raadpleeg de verpakking van het product voor meer informatie.

BESCHRIJVING BEHANDELING SPA-FROG®

Het Spa-frog systeem dat wordt gebruikt door Teuco bevat het volgende:



- (A) een dop FROG die gemakkelijk kan gevonden worden tussen de verbindingen bovenaan de minipool;
- (B) een cilindervormige houder voor de patronen, die eenvoudig en veilig kan gehanteerd worden;
- (C) een patroon met mineralen dat de aanwezigheid van bacteriën in het water onder controle houdt;
- (D) een patroon met broom dat het patroon met mineralen helpt met het oxideren van de vervuilende stoffen (bijvoorbeeld body oil).

De patronen zijn voorzien van een doseersysteem voor de aanpassing aan de gebruiksmodaliteiten van de minipool.

START

Voordat de patronen worden gebruikt, moet een niveau van 1,0-2,0 ppm broom en chloor in het water voorzien worden. Gebruik daarvoor het bijgeleverde product, door de aanwijzingen op de verpakking te volgen, en giet het in het water van de minipool terwijl alle beschikbare functies van de hydromassage worden ingeschakeld zodat het mengproces wordt versneld (circulatie 24 u) en het product dus wordt opgelost.

Bovendien wordt aanbevolen, vóór de eerste start van de installatie en elke keer dit noodzakelijk is na intensief of abnormaal gebruik van het product, om een hypochloor proces uit te voeren; dit proces wordt verkregen door een bepaalde hoeveelheid actieve chloor in het water toe te voegen, voor een grondige zuivering van de minipool (voor de dosis wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking van het specifieke product).

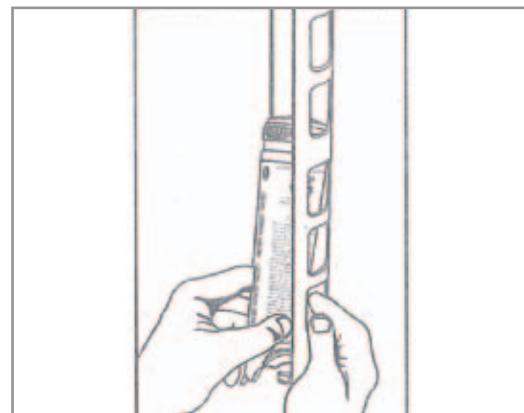
Gebruik de FROG BRAND TEST STRIPS om het niveau te meten, volgens de aanwijzingen op het etiket. Wanneer de minipool een temperatuur van meer dan 25°C bereikt, moet het patroon met broom en mineralen ingesteld worden volgens de onderstaande aanwijzingen, en in het distributiesysteem gevoerd worden.

PERIODIEKE VERVANGING VAN DE PATRONEN

- Open de dop van SPA FROG (A), en verlies deze niet. Open de dop NIET wanneer de pompen van de hydro-massage in werking zijn. Het is alleszins mogelijk om de dop te openen wanneer enkel de watercirculatiepomp in werking is. In dit geval kan een beetje water bovenaan de zitting uitstromen tot de houder wordt gesloten.



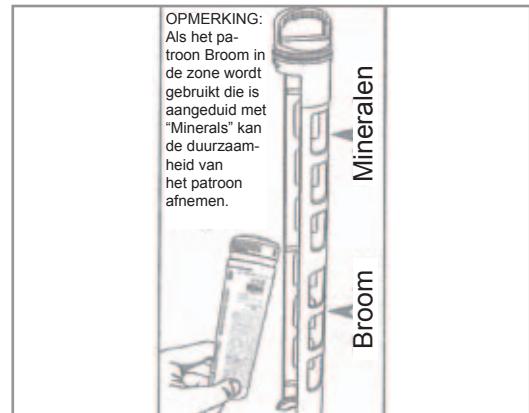
- Verwijder de cilindervormige houder (B) door deze in te drukken en linksom te draaien.
- Verwijder de patronen door met een vinger in de openingen achteraan de houder te drukken. Neem het patroon vast, en verwijder het.



- Klik het patroon SPA FROG Minerals in de zone die wordt aangeduid met "Minerals", bovenaan de cilinder, en het patroon Spa Frog Broom onderaan (aangeduid met "Bromo") vast, door er voor te zorgen dat de centreervlakken zijn uitgelijnd.



- Plaats de cilindervormige behuizing (B) compleet met patronen (C) en (D) helemaal in de specifieke zittingen. Draai de cilindervormige houder (B) nu rechtsom om hem te blokkeren, dus tot het niet meer mogelijk is om hem te draaien. Probeer nu de behuizing (B) te verwijderen. Als deze in de zitting blijft zitten, is het systeem gesloten en kan de dop (A) opnieuw geplaatst worden.



REGELING VAN DE TOEVOER VAN DE PATRONEN

Het is erg belangrijk dat de toevoer van de patronen correct wordt geregeld, om de beste economische en functionele voordelen van het SPA-FROG systeem te verkrijgen. De regeling moet gepersonaliseerd uitgevoerd worden voor elke minipool, omdat deze handeling afhangt van de volgende parameters:

- gebruikspercentage van de personen;
- gebruiksmodaliteit van de minipool;
- tijdsduur van de werking van de hydromassage;
- gebruik van de thermische afdekking;
- instelling van de infiltratieprogramma's;
- blootstelling aan zonnestralen.

Regeling van het patroon Broom

Het is mogelijk om de hoeveelheid broom te variëren die wordt geleverd door het SPA-FROG systeem, door het patroon op gepaste wijze te regelen. Het bovenste en onderste deel van het patroon BROOM kunnen gedraaid worden om de toevoer van broom in het water te vergroten of te verkleinen dat door het SPA-FROG systeem stroomt. Bovenaan het patroon is een schaal voorzien voor de regeling van de toevoer.

Bij de eerste installatie van het patroon moeten de delen zelf gedraaid worden tot het cijfer "3" verschijnt in het inspectievenster.



Schakel nu de werking van de minipool in, en controleer dagelijks het niveau van broom via de "Brand Test Strips" van SPA-FROG. Het optimale niveau is 1.0-2.0 ppm.

Indien een grote hoeveelheid broom aanwezig is, moet het patroon uit de houder gehaald worden en moet de toevoer verminderd worden door een lager cijfer te selecteren. In het omgekeerde geval (weinig broom aanwezig) moet de hoeveelheid vergroot worden door een hoger cijfer te selecteren.

Noteer de gegevens van de aanwezigheid van broom in het water, en vooral tijdens de eerste twee weken van gebruik van de minipool. Op deze manier leert u het systeem beter kennen, en kan de regeling preciezer uitgevoerd worden.

Het patroon met broom moet vervangen worden wanneer het leeg is; verwijder het nog aanwezige water is voordat het patroon wordt weggegooid.

De gemiddelde duur van een patroon met broom bedraagt tussen twee en vier weken.

Meet regelmatig het broomniveau, en regel het patroon wanneer de minipool geheel of gedeeltelijk wordt leeggemaakt, wanneer de gebruikscircumstansies veranderen of wanneer de dagelijkse tijdsduur van de filtratie toeneemt/afneemt.

⚠️ OPGELET:

Wanneer het patroon "BROOM" in de zitting van het patroon "Mineral" wordt geplaatst, kan een overdosering veroorzaakt worden, wat leidt tot een afname van de duurzaamheid.

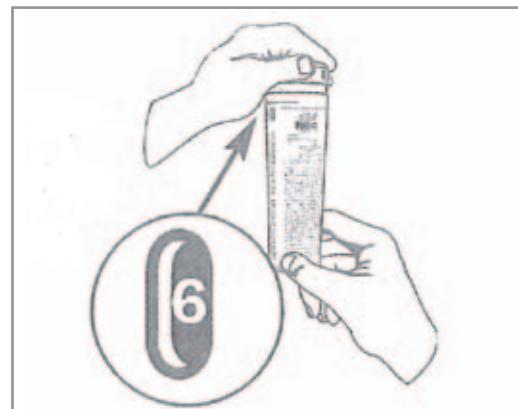
Regeling van het patroon "Mineral"

Bij de eerste installatie van het patroon moeten de delen zelf gedraaid worden tot het cijfer "6" verschijnt in het inspectievenster.

Het patroon van de mineralen moet elke 4 maanden vervangen worden, en elk keer dat de minipool helemaal wordt leeggemaakt of gevuld.

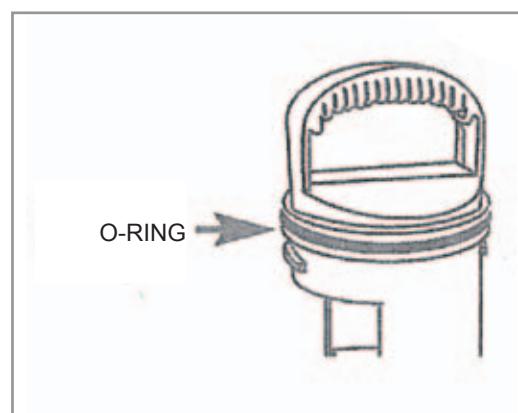
⚠️ OPMERKING:

Zodra het patroon nat wordt, gaat het 4 maanden mee; na deze periode moet het patroon weggegooid worden (en mag het niet opnieuw gebruikt worden).



⚠️ WAARSCHUWINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN HET SPA-FROG SYSTEEM

- Volg de gebruiksaanwijzing van uw minipool voor het gebruik van de filtratieprogramma's van het water.
- Controleer regelmatig de pH-waarde, de totale alkaliniteit en het chloor- en broomniveau, door de stroken te gebruiken. Zorg er voor dat minstens 1.0 ppm broom in het water is opgelost.
- Voer een schokbehandeling met actieve chloor uit, elke keer dit noodzakelijk is (bijv. wanneer de minipool intens wordt gebruikt of werd gedraaid en vers water werd toegevoegd) of ongeveer één maal per week.
- Vervang de patronen volgens de aangeduiden intervallen.
- Smeer de pakking op de kop van de cilindervormige houder van de patronen, met behulp van siliconenvet, en dit tweemaal per jaar.



PRODUCTEN DIE MOETEN GEBRUIKT WORDEN IN COMBINATIE MET DE BEHANDELINGEN OP BASIS VAN ZUURSTOF, CHLOOR EN BROOM

ALGENBESTRIJDINGSMIDDEL

Algen zijn plantaardige micro-organismen die ongewenste organische stoffen produceren, die ideaal zijn voor de vorming van bacteriën en schimmels.

Daarom moet de groei van algen voorkomen worden, en vooral wanneer de minipool is blootgesteld aan zonlicht.

Voor de dosis van dit product wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking.

Indien de minipool frequent wordt gebruikt, in geval van frequente neerslag en/of hoge temperaturen, of wanneer de minipool glibberig wordt, moet het product regelmatiger toegevoegd worden tot het probleem wordt opgelost.

STABILISATOR HARDHEID

Om de vorming van afzettingen als gevolg van bijvoorbeeld neerslag van metalen en calcium te voorkomen, moet de hardheid van het water gestabiliseerd worden.

Op deze manier worden de installatie van de hydromassage en van de filter, en het uitzicht van de minipool beschermd.

Voeg de stabilisator toe onmiddellijk na de eerste vulling van de minipool.

Voor de dosis van dit product wordt verwezen naar de aanwijzingen op de verpakking. De hoeveelheid hangt af van de hardheid (medium of hard) van het water (inhoud carbonaten < 350 mg/liter).

Voeg het product toe tijdens de inwerkingstelling, de reiniging van de zandfilter en de periodieke verversing van het water van de minipool.

REINIGINGSKIT

ALKALIHOUDEND REINIGINGSMIDDEL

Verwijderd vette vuilaanslag van de rand van de minipool.

Breng het product aan met behulp van een doek of spons, en verwijder het vuil van de rand van de minipool. De spons of doek moet regelmatig schoongespoeld worden in een emmer. In geval van hardnekkige afzettingen moet het waterpeil verlaagd worden zodat het niet wordt vervuild met het reinigingsmiddel.

GECONCENTREERD VLOEIBAAR REINIGINGSMIDDEL

Doeltreffend tegen vuil en kalkafzettingen, vooral geschikt voor de algemene reiniging van de minipool. Op verticale wanden of in geval van afzettingen moet het product onverduld gebruikt worden; in geval van weinig vuil moet het product verduld worden met water.

Breng het product aan met behulp van een zachte borstel of dergelijk, en laat het inwerken. Spoel daarna met water. Voor de modaliteit van verdunning en de tijdsduur van de inwerking wordt verwezen naar de aanwijzingen op het product zelf.



OPMERKING:

Metalen of verchromde delen mogen enkel behandeld worden met een zeer verduld product, en heel kort. Spoel na gebruik zorgvuldig na zodat elk type van afzetting wordt verwijderd.

TIPS

WATER BIJVULLEN/ BACKWASH/ WATER VERVANGEN.

Ook als het water van de minipool op uitstekende wijze behandeld wordt, kan dit niet verhinderen dat in de loop der tijd het water zich met stoffen als chloriden verrijkt, die afkomstig zijn van het oxidatieproces of van de zuiverende werking van de zuurstof. Hoge concentraties van chloriden zorgen dat het water corrosief wordt, waardoor de metalen delen, en in het bijzonder die van aluminium worden aangetast.

Deze toename van de concentratie van zouten in het water kunt u alleen onder controle houden door het water regelmatig en op geschikte wijze te verversen. Bij verwarmde zwembaden moet er bij het berekenen van de hoeveelheid bijvulwater ook rekening gehouden worden met het feit dat er water verdampst omdat dit de zoutconcentratie in het water verhoogt.

In geval van privé-zwembaden is het raadzaam om iedere week 5% van het totale watervolume te verversen. Bij een afgedekte minipool zal de verdamping van het water aanzienlijk minder zijn, wat een bijdrage kan leveren tot de vermindering van de benodigde hoeveelheid bijvulwater.

Wij maken u erop attent dat de zouten niet op een andere manier kunnen worden verwijderd en adviseren daarom ook om eenmaal per jaar al het water in de minipool te vervangen, ook als het water er op zich nog perfect uitziet.

Bij zandfilters kan het water tegelijkertijd met de backwash van het filter worden vervangen.

Als er een probleem met de waterhoeveelheid is, moet u het volgende controleren:

- Is de pH-waarde correct? (7,0 - 7,4)
- Is het filter schoon? (bij zandfilters backwashes uitvoeren, bij patroonfilters de patroon goed wassen of in geval van beschadiging vervangen)
- Werkt het circulatiesysteem goed? is het voorfilter van de pomp schoon? Is de frequentie van de filtercycli geschikt voor de intensiteit waarmee de minipool wordt gebruikt?
- Wordt het water vaak genoeg vervangen? (geadviseerd wordt om wekelijks ten minste 5% van het water te vervangen)

OPLOSSING VAN VAAK VOORKOMENDE PROBLEEMEN

PROBLEEM: WATER IS GROEN EN TROEBEL, BODEM EN WANDEN ZIJN GLIBBERIG, ALGEN

Mogelijke oorzaken:

- Proliferatie van algen (vooral na langdurige blootstelling aan zonlicht of na onweersbuien)
- Het water bevat een te geringe hoeveelheid algicide
- Water bevat fosfaten (stof waarmee de algen zich voeden)

Oplossingen:

- verwijder met een borstel de algen van de bodem en van de wanden. Voer daarna een filtercyclus uit, gevolgd door een backwash van het zandfilter of een reinigingsbeurt van het patroonfilter.
- Voer een schokbehandeling uit met chloor of zuurstof, door de aanbevolen dosis te verdubbelen;
- Verhoog tijdelijk de frequentie van de filtercycli.
- Bij zandfilters: de flocculatiebehandeling herhalen (zie de instructies bij QuickFlock).

Voorzorgsmaatregelen:

- voor de minipool een dubbele hoeveelheid algicide gebruiken. Bij een zandfilter regelmatig het vlokmiddel gebruiken om de fosfaten uit het water te verwijderen.

PROBLEEM: CHLOORLUCHT, IRRITATIE VAN DE OGEN (ALLEEN M.B.T. CHLOORBEHANDELINGEN)

Mogelijke oorzaken:

- aanwezigheid van niet geoxideerde organische stoffen (Cloramine) na ontoereikende chloordoseringen.

Oplossingen:

- de chloorwaarden van het water controleren.
- Het water van de minipool vaker vervangen
- Bij een zandfilter regelmatig het vlokmiddel gebruiken om organische stoffen uit het water te verwijderen.

PROBLEEM: RUWE WANDEN, MELKACHTIG WATER

Mogelijke oorzaak:

- kalkneerslag,
- een afwijkende pH-waarde,
- te hoge watertemperatuur

Ingreep:

- de pH naar 7.2-7.6 brengen;
- specifiek product toevoegen om kalkafzettingen te elimineren;
- afzettingen verwijderen wanneer het bad droog, met behulp van het specifieke bijgeleverde product.

PROBLEEM: SCHUIMVORMING IN HET WATER

Mogelijke oorzaken:

- het water bevat resten reinigingsmiddel, zonnebrandolie of -crèmes

Oplossingen:

- grotere hoeveelheden vers water toevoegen of het water in zijn geheel vervangen
- gebruik voor het reinigen van de minipool geen huishoudelijke schoonmaakmiddelen.
- neem altijd eerst een douche voordat u de minipool gebruikt om eventuele crèmes of olie van dehuid te verwijderen.



BELANGRIJK:

Bewaar de bijgeleverde chemische producten niet in de open lucht en bescherm ze tegen zonlicht; het beste is om ze in een droge ruimte te bewaren waar de temperatuur niet boven de 30°C en die niet te vochtig is. Houd de producten buiten het bereik van kinderen.

Lees aandachtig de waarschuwingen op de verpakkingen van de producten.

ÍNDICE

CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	75
TRATAMENTO DA ÁGUA.....	75
Tratamento com oxigénio.....	75
Tratamento com cloro	75
Tratamento com bromo mediante spa-frog® system	75
PORQUE CONTROLAR O PH.....	76
TRATAMENTO COM OXIGÉNIO.....	77
Tiras reativas	77
Oxigénio ativo.....	77
Ativador líquido de oxigénio ativo.....	77
Regulação do pH.....	77
TRATAMENTO COM CLORO.....	78
Tiras reativas	78
Cloro ativo	78
Redutor de ph.....	78
Floculante líquido (para versões com filtros de areia).....	78
DESCRIPÇÃO DO TRATAMENTO SPA-FROG®.....	79
Acionamento	79
Substituição periódica dos cartuchos.....	80
Regulação do fluxo dos cartuchos	71
Advertências na utilização do sistema spa-frog.....	82
PRODUTOS A USAR JUNTO COM OS TRATAMENTOS À BASE DE OXIGÉNIO, CLORO E BROMO	83
Substâncias algicidas.....	83
Estabilizador de dureza.....	83
KIT DE LIMPEZA.....	84
Detergente alcalino	84
Detergente líquido concentrado	84
CONSELHOS ÚTEIS.....	84
Reintegrações de água / Contralavagem / Substituição da água da minipiscina	84
PROBLEMAS E SOLUÇÕES	85
Problema: água verde e turva, fundo e paredes escorregadias, algas.....	85
Problema: cheiro de cloro, irritações nos olhos (só para o tratamento com cloro)	85
Problema: Paredes ásperas, água leitosa	85
Problema: Formação de espuma na água	85

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A água da minipiscina representa um ambiente ideal para a proliferação de vários micro-organismos (bactérias, fungos, algas). Apenas uma pequena parte deles pode causar doenças e representar um perigo para os banhistas. No entanto, todos podem proliferar rapidamente tornando a água turva e as superfícies escorregadias. É, por isso, necessário manter a água num estado higiénico perfeito através de um processo de sanificação.

TRATAMENTO DA ÁGUA

TRATAMENTO COM OXIGÉNIO

O oxigénio ativo é a alternativa delicada ao cloro e ao bromo. Cria de uma forma natural uma água cristalina e é menos agressivo para a pele e para o cabelo, não possui odores desagradáveis e não altera o pH da água.

Este sistema à base de oxigénio possui uma combinação de dois componentes eficazes que se completam perfeitamente um com o outro: as pastilhas de oxigénio e o seu ativador líquido.

Este método de sanificação revela-se ideal para uma utilização doméstica, isto é, quando a minipiscina é utilizada por um número limitado de pessoas, por períodos não prolongados.

TRATAMENTO COM CLORO

A sanificação tradicional da água da minipiscina com cloro não só mata os germes como remove as substâncias não filtráveis através da oxidação. A utilização de cloro estabilizado em microesferas de rápida solubilidade torna este método extremamente simples.

As vantagens do nosso produto à base de cloro são:

- maior concentração de cloro ativo
- completa dissolução do produto, que não deixa resíduos na minipiscina
- não influencia o valor do pH
- não cria pós de cloro desagradáveis durante a utilização
- a sua ação não é influenciada pela exposição ao Sol e às altas temperaturas.

Este sistema de sanificação é ideal em caso de utilização intensiva da minipiscina, com elevado número de utilizadores e por longos períodos.

A sanificação à base de cloro é aconselhada no caso da minipiscina estar equipada com um filtro de areia, dada a combinação eficaz com o floculante.

TRATAMENTO COM BROMO MEDIANTE SPA -FROG® SYSTEM

Algumas minipiscinas Teuco são dotadas do inovador sistema Spa-Frog.

Este sistema utiliza como princípio ativo uma combinação de minerais de cloreto de prata e de carbonato optimizada para funcionar com pelo menos 1,0 ppm de concentração de bromo na água.

Depois de ter feito o primeiro acionamento segundo as modalidades a seguir descritas, o sistema garante automaticamente a dosagem certa das substâncias, permitindo uma redução do uso de bromo de 50%.

Evita-se assim ter de adicionar produtos químicos na minipiscina.

O sistema Spa-frog foi concebido de modo a trabalhar continuamente para controlar a proliferação das bactérias;

Os cartuchos duram mais tempo e não requerem uma manutenção diária.

Os sais minerais permitem obter o máximo nível de desinfecção, reduzindo assim a quantidade de bromo necessária. As vantagens que resultam são uma redução dos odores e uma ótima cristalinidade da água.

Os cartuchos são simples de manusear, limpos e práticos de utilizar.

PORQUE CONTROLAR O PH

O valor ideal do pH de uma minipiscina, com um tratamento da água eficaz, é entre 7.2 e 7.6 e deveria ser controlado pelo menos 1 ou 2 vezes por semana ou mais frequentemente, com base na utilização da minipiscina.

Mantendo o pH nos valores ideais, obtém-se ao mesmo tempo:

- bem-estar para os banhistas,
- maior duração dos materiais da minipiscina
- o melhor desempenho dos produtos para o tratamento da água, com um consequente menor consumo.

Valores de pH superiores aos recomendados podem provocar:

- irritação nos olhos e na pele
- uma diminuição da eficácia da sanificação
- uma tendência para a formação de depósitos de calcário na minipiscina e nos circuitos

Valores de pH inferiores aos recomendados podem provocar:

- irritação nos olhos e na pele
- corrosão antecipada das partes metálicas ou cromadas da minipiscina e do circuito.

TRATAMENTO COM OXIGÉNIO

Para efetuar o tratamento à base de oxigénio, siga o procedimento descrito, com uma frequência adequada à utilização que faz da minipiscina.

TIRAS REATIVAS

As tiras reativas são tampões de feltro a serem mergulhados na água da minipiscina e depois, no fim da reação, comparados com um diagrama colorimétrico.

Cumpre notar que, embora as tiras reativas forneçam uma indicação adequada das condições da água na minipiscina, elas não fornecem uma leitura precisa dos parâmetros. O oxigénio também é muito instável na água e a sua concentração tende a descer rapidamente. Para a sua utilização, siga as instruções na embalagem fornecida.

OXIGÉNIO ATIVO

O oxigénio ativo anula as bactérias e elimina as impurezas orgânicas da água.

As pastilhas fornecidas dissolvem-se rapidamente, não contêm bromo e cloro e são inodoras.

Para a dosagem, siga as instruções na embalagem.

Para que a ação sanificante seja suficiente, quando a minipiscina é utilizada, verifique com as tiras reativas fornecidas se a concentração de oxigénio não desce abaixo do nível de 5 mg/litro; eventualmente, adicione outra dose.

Tal oxigénio ativo deve ser utilizado junto com um específico ativador.

ATIVADOR LÍQUIDO DE OXIGÉNIO ATIVO

Esta substância é um ativador de oxigénio, também isento de cloro e de bromo, que intensifica o efeito desinfetante do oxigénio ativo.

Para a dosagem, siga as instruções na embalagem.

REGULAÇÃO DO PH

Alguns produtos em pó/grânulos de dissolução rápida permitem regular o pH da água da minipiscina, cujo valor ótimo está entre 7.2 e 7.6.

Para garantir um valor de pH correto, efetue os controlos 1-2 vezes por semana ou mais frequentemente, com base na utilização da minipiscina, com o kit fornecido.

Valores de pH acima de 7.6 podem ser abaixados com a adição de um específico granulado ácido.

Valores de pH abaixo de 7.0 podem ser elevados com a adição de um pó alcalino especial de efeito estabilizante.

Para a dosagem destes produtos, siga as instruções na embalagem.



NOTAS:

Espalhe os produtos em vários pontos da minipiscina, para não criar excessivas concentrações.

Não adicione os produtos antes do filtro ou diretamente na borda de escoamento.

Por causa das diferentes durezas da água, são possíveis desvios dos valores indicados.

Para determinar as doses certas, aconselha-se efetuar, para os primeiros períodos de utilização, um controlo do valor do pH, depois da adição dos produtos de regulação.

Após a adição dos produtos na água, espere 20 -30 minutos antes de fazer o teste com as tiras reativas, de modo a permitir a sua completa dissolução e homogeneização.

TRATAMENTO COM CLORO

Para efetuar o tratamento à base de cloro, siga o procedimento descrito, com uma frequência, também neste caso, adequada à utilização que se faz da minipiscina.

TIRAS REATIVAS

As tiras reativas são tampões de feltro a serem mergulhados na água da minipiscina e depois, no fim da reação, comparados com um diagrama colorimétrico.

Cumpre notar que, embora as tiras reativas forneçam uma indicação adequada das condições da água na minipiscina, elas não fornecem uma leitura precisa dos parâmetros. O oxigénio também é muito instável na água e a sua concentração tende a descer rapidamente. Para a sua utilização, siga as instruções na embalagem fornecida.

Compare os valores de cloro livre e de pH utilizando a escala colorimétrica reportada na embalagem.

CLORO ATIVO

O cloro ativo age rapidamente contra as bactérias, vírus e fungos, eliminando contemporaneamente também outras contaminações orgânicas.

A sua peculiar característica é a estabilidade na água ao longo do tempo, mantendo sempre uma quota parte de cloro livre pronto para reagir contra possíveis contaminações, pelo que resulta ser um dos bactericidas mais eficazes e seguros.

O granulado à base de sais de cloro é isento de cálcio, não altera o pH e não causa incrustações e obstruções no filtro; as microesferas (que não se pulverizam) são muito fáceis de dosear.

Para a dosagem inicial, consulte as indicações presentes no específico produto fornecido.

REDUTOR DE PH

Tal produto, normalmente em forma de granulado ácido de dissolução rápida, reduz o pH da água da minipiscina cujo valor ótimo deve estar entre 7.2 e 7.6.

Para garantir um valor de pH correto, efetue os controlos 1-2 vezes por semana ou mais frequentemente, em função da utilização da minipiscina, com o kit fornecido.



NOTAS: para a dosagem do produto

Espalhe o produto em vários pontos da minipiscina para não criar excessivas concentrações.

Não adicione o produto antes do filtro ou diretamente na borda de escoamento.

Por causa das diferentes durezas da água são possíveis desvios dos valores indicados.

Para determinar as doses corretas, aconselha-se efetuar, para os primeiros períodos de utilização, um controlo do valor do pH, após a adição do produto de regulação.

FLOCULANTE LÍQUIDO (PARA VERSÕES COM FILTROS DE AREIA)

Os filtros de areia não são capazes de reter partículas poluentes muito pequenas ou coloidais; o que pode deixar a água da minipiscina turva e até leitosa.

Com a ajuda do floculante, é possível filtrar estas partículas em suspensão, uma vez que estas substâncias aumentam de tamanho e podem ser retidas pelo filtro.

Ao efetuar a contralavagem, as substâncias poluentes são eliminadas.

A floculação aumenta também a ação do sanitizante usado.

Normalmente o produto deve ser adicionado lentamente na aspiração do filtro ou na borda de escoamento, com a bomba de circulação em funcionamento. Pare então imediatamente a bomba de circulação por cerca de 15 minutos para formar a camada de floculação.

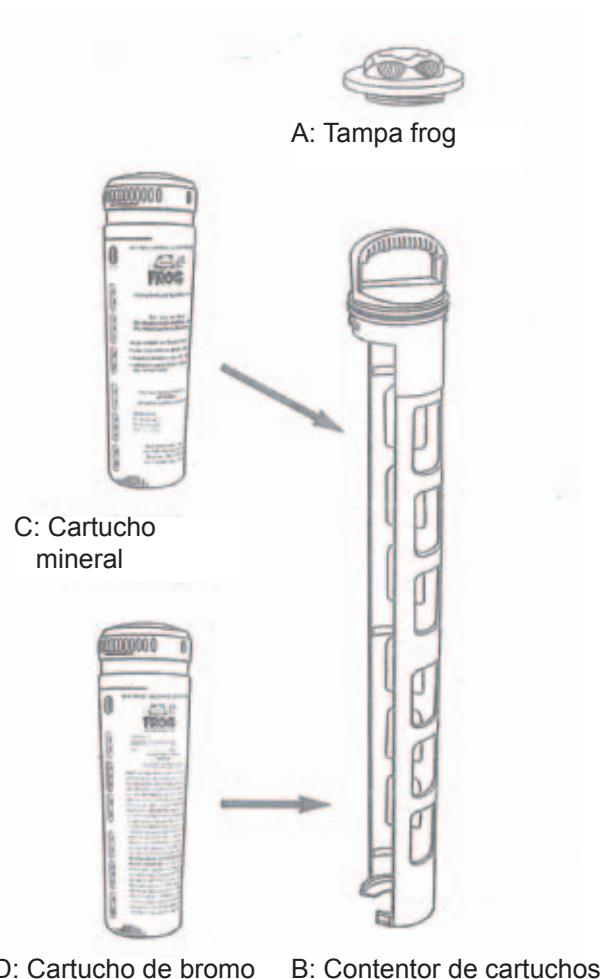
Depois, reactive os ciclos de normal filtragem da água.

Se a água ficar turva, acione a bomba de recirculação até eliminar o estado de água turva; efetue uma contralavagem do filtro de areia e adicione novamente o produto para reformar a camada de floculação.

O restabelecimento da camada de floculação deve ser feito sempre que se faz a contralavagem do filtro de areia. Para mais informações, veja as instruções na embalagem do produto.

DESCRIÇÃO DO TRATAMENTO SPA-FROG®

O sistema Spa-frog utilizado pela Teuco é composto de:



- (A) uma tampa FROG que é facilmente identificada entre as conexões na parte superior da minipiscina;
- (B) um recipiente cilíndrico de suporte para os cartuchos, fácil de manusear e seguro;
- (C) um cartucho mineral que mantém sob controlo a presença de bactérias na água;
- (D) um cartucho de bromo que atua junto com o cartucho dos minerais ao oxidar os agentes poluentes (por exemplo, óleos para o corpo).

Os cartuchos possuem um sistema de dosagem para se adaptarem ao modo de utilização da minipiscina.

ACIONAMENTO

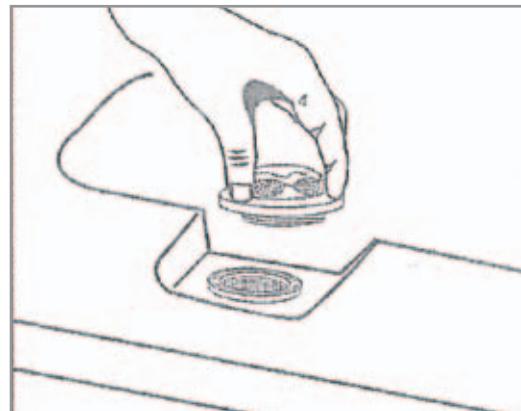
Antes de utilizar os cartuchos, obtenha um nível inicial de 1,0-2,0 ppm de bromo ou cloro na água. Para isto, use o produto fornecido de série, com base de cloro, seguindo as indicações da embalagem, vertendo-o diretamente na água da minipiscina utilizando ao mesmo tempo todas as funcionalidades de hidromassagem disponíveis a fim de acelerar a mistura (24 horas de recirculação) da água e a dissolução do produto.

Ainda, antes de proceder ao primeiro acionamento do sistema e sempre que seja necessário após um uso intenso ou anómalo da minipiscina, é aconselhável efetuar sempre um processo de hipercloração; tal processo é obtido adicionando uma certa quantidade de cloro ativo diretamente na água para obter uma profunda sanificação da minipiscina (para a dosagem siga as indicações presentes no específico produto fornecido).

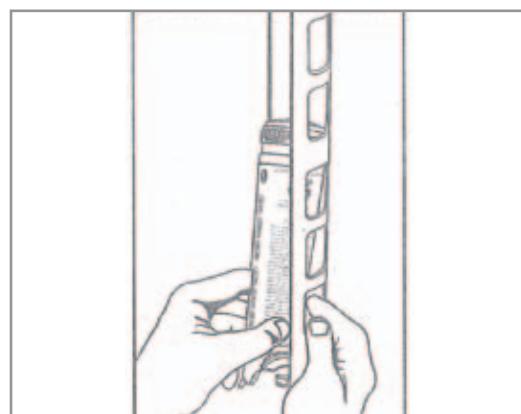
Utilize FROG BRAND TEST STRIPS para medir o nível, segundo as instruções reportadas na etiqueta. Quando a minipiscina atinge uma temperatura acima de 25°C, configure o cartucho de Bromo e dos Minerais segundo as instruções indicadas a seguir e insira-os no sistema de distribuição.

SUBSTITUIÇÃO PERIÓDICA DOS CARTUCHOS

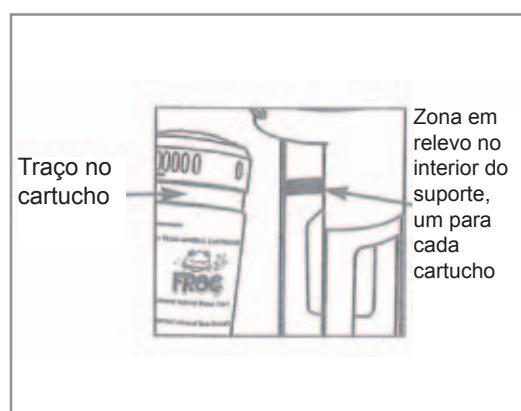
- Abra a tampa de SPA FROG (A) tendo cuidado para não perdê-la. NÃO ABRA a tampa com as bombas de hidromassagem em funcionamento. É possível abri-la todavia quando está em funcionamento só a bomba de circulação da água. Neste caso, um pouco de água poderia sair da parte superior do alojamento e continuar a fluir até ao fechamento do contentor.



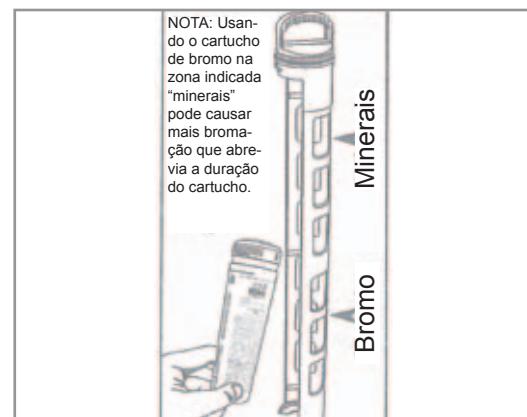
- Remova o suporte cilíndrico (B), empurrando para baixo e rodando no sentido anti-horário. Desenroscado, o suporte cilíndrico pode ser extraído.
- Remova os cartuchos empurrando com um dedo pelas aberturas atrás do suporte. Depois segure o cartucho e retire-o.



- Ative o cartucho SPA FROG Minerals na zona indicada com "Minerals", isto é, na zona superior do cilindro de suporte e o cartucho Spa Frog bromo na zona inferior indicada "Bromo", tendo o cuidado para alinhar as superfícies de centragem.



- Insira lentamente até ao fim o corpo cilíndrico (B) completo dos cartuchos (C) e (D) nas específicas sedes. Agora rode lentamente o contentor cilíndrico (B) no sentido horário para bloqueá-lo o mais possível. Tente retirar, como teste, o corpo porta-cartuchos (B). Se não sair, o sistema foi bem fechado e já se pode colocar a tampa (A).



REGULAÇÃO DO FLUXO DOS CARTUCHOS

É muito importante obter a correta regulação do fluxo dos cartuchos para tirar a máxima vantagem funcional e económica possível do sistema SPA-FROG. A regulação deve ser feita de modo personalizado em cada minipiscina porque depende de parâmetros, como:

- taxa de utilização das pessoas;
- modo de utilização da minipiscina;
- tempo de funcionamento da hidromassagem;
- utilização da cobertura térmica;
- configuração dos programas de filtragem;
- exposição aos raios solares.

Regulação do cartucho de Bromo

É possível mudar a quantidade de bromo libertado do sistema SPA-FROG regulando devidamente o cartucho. A parte superior e inferior do cartucho BROMO podem ser rodadas reciprocamente aumentando ou diminuindo a libertação de Bromo na água que atravessa o sistema SPA-FROG. Uma escala graduada está disponível na parte superior do cartucho para regular o fluxo libertado.

Na primeira instalação do cartucho, rode as partes até aparecer o número “3” na janela de inspeção.



Agora, deixe funcionar a minipiscina e monitore todos os dias o nível de bromo mediante as "Brand Test Strips de SPA-FROG. O nível ótimo é de 1.0-2.0 ppm.

Se ocorrer uma elevada presença de bromo, retire o cartucho do seu contentor e reduza o fluxo, selecionando um número mais baixo. Caso contrário (pouca presença de bromo), aumente a quantidade escolhendo um número mais alto.

Anote os dados relativos à presença de bromo na água, especialmente nas primeiras duas semanas de utilização da minipiscina. Isto permitirá uma maior familiaridade com o sistema e uma regulação mais precisa e adequada à utilização, otimizando a duração do cartucho e obtendo um bom nível de limpeza da água sem excessos de substâncias químicas.

O cartucho de Bromo deve ser substituído depois de vazio; retire a água residual antes de eliminá-lo no lixo. Normalmente um cartucho de bromo dura até duas ou quatro semanas.

Meça várias vezes o nível de bromo e regule o fluxo do cartucho quando for esvaziar parcial ou totalmente a minipiscina, quando mudarem as condições de utilização ou se aumentarem / diminuírem as horas diárias de filtragem.

**ATENÇÃO:**

A montagem do cartucho "BROMO" na sede destinada ao cartucho "Mineral" pode causar uma sobredosagem e abrevia notavelmente a duração. Preste atenção para não inverter as posições dos cartuchos.

Regulação do cartucho "Mineral"

Na primeira instalação do cartucho, rode as partes até aparecer o número "6" na janela de inspeção.

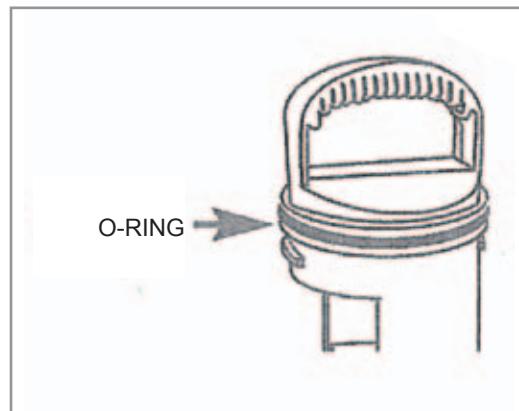
O cartucho dos minerais deve ser substituído a cada 4 meses, de utilização e quando for esvaziar/encher parcial ou totalmente a minipiscina.

**NOTA:**

Uma vez molhado, o cartucho dura 4 meses; não conserve e reutilize o cartucho mais do que este tempo.

**ADVERTÊNCIAS NA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA SPA-FROG**

- Siga as instruções de utilização da minipiscina em relação à utilização dos programas de filtragem da água.
- Verifique com regularidade o pH, a alcalinidade total e o nível de cloro e de bromo usando as tiras, mantendo sempre pelo menos 1.0 ppm de bromo dissolvido na água.
- Faça um tratamento de choque inicial com cloro ativo sempre que necessário (ex. se a minipiscina for submetida a um uso extraordinariamente intenso ou se foi enchida com água nova) ou cerca de uma vez por semana.
- Troque os cartuchos respeitando as caducidades previstas.
- Lubrifique duas vezes por ano com graxa de silicone a junta de vedação posta na cabeça do elemento cilíndrico de suporte dos cartuchos.



PRODUTOS A USAR JUNTO COM OS TRATAMENTOS À BASE DE OXIGÉNIO, CLORO E BROMO

SUBSTÂNCIAS ALGICIDAS

As algas são micro-organismos vegetais que produzem substâncias orgânicas indesejadas e constituem um terreno ideal para a proliferação de bactérias e fungos.

Esta é a razão pela qual é preciso prevenir o seu crescimento, em particular quando a minipiscina fica exposta por muito tempo à luz do sol.

Para a dosagem, leia as indicações presentes no específico produto fornecido.

No caso de frequente utilização da minipiscina, de frequentes precipitações e/ou temperaturas elevadas ou quando o fundo da minipiscina ficar escorregadio, aumente a frequência de adição do produto até resolver o problema.

ESTABILIZADOR DE DUREZA

Para prevenir a formação de incrustações provocadas, por exemplo, pela precipitação de cálcio e metais, é importante estabilizar a dureza da água.

Deste modo, protege-se tanto as partes à vista da minipiscina como o sistema de hidromassagem e o filtro. Adicione o estabilizador logo após o primeiro enchimento da minipiscina.

Para a dosagem, leia as indicações presentes no específico produto fornecido. A quantidade varia de acordo com a dureza da água (conteúdo de carbonatos inferior a 350 mg/litro).

Adicione o produto no momento das reintegrações, durante as lavagens do filtro de areia e na substituição periódica da água da minipiscina.

KIT DE LIMPEZA

DETERGENTE ALCALINO

Elimina facilmente a sujidade gordurosa da borda da minipiscina.

Limpe com um pano ou esponja e remova a sujidade da borda da minipiscina. O pano ou a esponja devem ser bem torcidos em um balde. No caso de grandes depósitos de sujidade, abaixe o nível da água para não contaminá-la com o detergente.

DETERGENTE LÍQUIDO CONCENTRADO

É eficaz contra a sujidade e as incrustações de calcário e particularmente indicado para a limpeza geral da minipiscina. Nas paredes verticais ou no caso de incrustações, use o produto puro; no caso de sujidade leve, dilua com água.

Passe o produto com uma escova macia ou equivalente e deixe atuar; depois enxague com água. Para o modo de diluição e o tempo de ação na minipiscina, leia as indicações da embalagem do produto.



NOTA:

Partes metálicas ou cromadas devem ser tratadas somente com o produto muito diluído e por um tempo bem curto.

Enxague bem após o uso de modo a eliminar todo tipo de depósito.

CONSELHOS ÚTEIS

REABASTECIMENTO DE ÁGUA / CONTRALAVAGEM / SUBSTITUIÇÃO DA ÁGUA DA MINIPISCINA

Nem o melhor tratamento possível da água da minipiscina pode impedir que, com o tempo, se depositem na água substâncias como os cloretos e nitratos que resultam do processo de oxidação do cloro ou da ação desinfetante do oxigénio. Além disso, as concentrações de cloretos tornam a água corrosiva quando em contato com as peças metálicas, em particular o alumínio.

Este aumento da concentração de sais na água só pode ser evitado com mudanças de água adequadas e regulares. No caso das minipiscinas aquecidas, é necessário considerar também as perdas por evaporação que, na prática, aumentam a concentração de sais na água, se não forem corretamente tidas em consideração no cálculo da água necessária para o reabastecimento.

Em todo o caso, para as minipiscinas privadas, é aconselhável uma mudança da água equivalente a 5% do volume total uma vez por semana.

A cobertura da minipiscina reduz consideravelmente a evaporação da água e pode contribuir para uma redução das quantidades necessárias de água para o reabastecimento.

Deve salientar-se que normalmente estes sais não são eliminados por outra forma e, por isso, é aconselhável uma substituição total da água uma vez por mês, mesmo que visualmente este se apresente em perfeitas condições.

Nos filtros de areia, a substituição da água pode coincidir com a contralavagem do filtro.

Se surgir um problema relacionado com a quantidade de água, verifique se:

- O valor de pH está correto? (7.2 - 7.6);
- O filtro está limpo? (para os filtros de areia, efetue a contralavagem; para os filtros de cartucho, lave bem o cartucho ou substitua-o se estiver danificado)
- O sistema de circulação está a funcionar corretamente? O pré-filtro da bomba está limpo? A frequência dos ciclos de filtragem é a adequada à utilização que faz da minipiscina?
- As mudanças de água são suficientes? (é aconselhável substituir pelo menos 5% da água todas as semanas)

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA: ÁGUA VERDE E TURVA, FUNDO E PAREDES ESCORREGADIAS, ALGAS

Possíveis causas:

- Proliferação das algas (particularmente a seguir a longas exposições ao sol ou tempestades)
- Quantidade insuficiente de algicida na água
- Águas contendo fosfatos (substância de que se alimentam as algas)

Soluções:

- Retire mecanicamente as algas do fundo e das paredes com a escova. Em seguida, efetue um ciclo de filtragem e uma contralavagem do filtro de areia ou uma limpeza do filtro de cartucho.
- Faça uma hipercloração ou um tratamento de choque com oxigénio duplicando as doses do tratamento normal;
- Intensifique temporariamente a frequência dos ciclos de filtragem.
- No caso de filtros de areia: repita o tratamento de flocação (ver instruções do QuickFlock)

Medidas preventivas:

- Aplique uma quantidade dupla de algicida na minipiscina. Use regularmente o floculante para remover os fosfatos da água no caso de filtragem de areia.

PROBLEMA: CHEIRO DE CLORO, IRRITAÇÃO NOS OLHOS (APENAS PARA O TRATAMENTO COM CLORO)

Possíveis causas:

- Presença de substâncias orgânicas não oxidadas (Cloramina) na sequência de doses insuficientes de cloro

Soluções:

- Verifique os valores do cloro na água.
- Aumente a frequência de substituição da água da minipiscina
- Use regularmente o floculante para remover substâncias orgânicas no caso de filtragem de areia.

PROBLEMA: PAREDES ÁSPERAS, ÁGUA LEITOSA

Possível causa:

- Precipitação de cálcio,
- valor de pH fora do normal,
- alta temperatura da água

Intervenção:

- Regule o pH a 7.2-7.6;
- Adicione um produto específico para eliminar os depósitos de calcário;
- Com a minipiscina vazia, remova as incrustações com o detergente específico fornecido

PROBLEMA: FORMAÇÃO DE ESPUMA NA ÁGUA

Possíveis causas:

- Resíduos de detergentes ou de creme ou óleo solar na água

Soluções:

- Adicione uma maior quantidade de água fresca, efetuando uma substituição quase total
- Não utilize detergentes de uso doméstico para a limpeza da minipiscina.
- Tome sempre um duche antes de utilizar a minipiscina, para eliminar o creme ou óleo da pele.



IMPORTANTE:

Não guarde os produtos químicos fornecidos ao ar livre e proteja-os dos raios solares, mantendo-os, de preferência, num compartimento em que a temperatura não exceda os 30°C e que não esteja demasiado húmido. Mantenha os produtos fora do alcance das crianças.

Para todos os produtos, leia atentamente as advertências indicadas nas embalagens.

УКАЗАТЕЛЬ

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ	87
ОБРАБОТКА ВОДЫ	87
Обработка воды кислородом	87
Обработка воды хлором	87
Обработка бромом с помощью системы spa-frog®	87
ЗАЧЕМ ПРОВЕРЯТЬ РН	88
ОБРАБОТКА КИСЛОРОДОМ	89
Реактивные полоски	89
Активный кислород	89
Жидкий активатор активного кислорода	89
Регулировка pH	89
ОБРАБОТКА ХЛОРОМ	90
Реактивные полоски	90
Активный хлор	90
Состав для понижения значения pH	90
Жидкий флокулянт (для моделей с песочным фильтром)	90
ОПИСАНИЕ ОБРАБОТКИ СИСТЕМОЙ SPA-FROG®	91
Пуск	91
Периодическая замена патронов фильтра	92
Регулировка выпускной способности патронов	93
Предупреждения по использованию системы spa-frog	94
ПРОДУКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО К ОБРАБОТКЕ КИСЛОРОДОМ, ХЛОРОМ И БРОМОМ	95
Средства против водорослей – альгицид	95
Стабилизатор жесткости	95
КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЧИСТКИ	96
Щелочное моющее средство	96
Жидкое концентрированное моющее средство	96
ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ	96
Доливка воды / обратная промывка / замена воды в бассейне	96
РЕШЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМ	97
Проблема: вода зеленая и мутная, дно и стены скользкие, водоросли	97
Проблема: запах хлора, воспаление глаз (только при хлорной обработке)	97
Проблема: стены шершавые, вода молочно-мутная	97
Проблема: образование пены в воде	97

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Вода в минибассейне является идеальной средой для размножения различных микроорганизмов (бактерии, грибки, водоросли). Только незначительная их часть может привести к возникновению заболеваний и представляет опасность для купающихся. Однако все бактерии быстро размножаются, что делает воду мутной, а поверхности скользкими.

Поэтому необходимо поддерживать воду в безупречном гигиеническом состоянии при помощи санобработки.

ОБРАБОТКА ВОДЫ

ОБРАБОТКА КИСЛОРОДОМ

Активный кислород является мягкой альтернативой хлора и брома. Кислород естественным образом создает кристально чистую воду, а также он менее агрессивен по отношению к коже и волосам, не обладает неприятным запахом и не нарушает показатель pH воды.

Система кислородной обработки основана на совместном использовании двух эффективных компонентов, отлично дополняющих друг друга: кислородных таблеток и их жидкого активатора.

Такой метод санобработки идеален для применения в быту, когда минибассейном пользуется ограниченное число людей и в течение непродолжительных периодов времени.

ОБРАБОТКА ХЛОРОМ

Традиционный метод санобработки воды в минибассейне хлором не только позволяет убивать бактерии в зародыше, но также служит для удаления веществ, не подвергающихся фильтрации посредством окисления. Использование стабилизированного хлора в виде быстро растворяющихся микроскопических шариков делает такой способ обработки воды крайне простым.

Преимущества нашего очистителя на хлорной основе:

- наибольшая концентрация активного хлора;
- полное растворение состава, не оставляющего в бассейне осадка;
- никакого воздействия на показатель pH;
- отсутствие неприятной хлорной пыли во время применения;
- на эффективность очистителя не влияет воздействие солнечных лучей и высокая температура.

Такая система санобработки воды идеально подходит при интенсивной эксплуатации минибассейна большим количеством пользователей и в течение длительного времени.

Санобработка составом на хлорной основе рекомендуется в случае оснащения минибассейна песочным фильтром в силу эффективного его взаимодействия с флокулянтом.

ОБРАБОТКА БРОМОМ ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ SPA -FROG®

Некоторые бассейны фирмы «Теуко» оснащены инновационной системой spa-frog®.

В качестве действующего активного вещества в этой системе используется смесь минералов хлорида серебра и карбоната, действующая при концентрации брома в воде не менее 1,0 ppm.

После выполнения первого пуска в описанном ниже порядке система автоматически поддерживает требуемую дозировку веществ, обеспечивая сокращение расхода брома на 50%.

Это позволяет избежать необходимости частого добавления химических продуктов в воду бассейна.

Система spa-frog® работает в непрерывном режиме, что обеспечивает контроль размножения бактерий; патроны имеют длительный срок службы и не требуют ежедневного технического обслуживания. Минеральные соли позволяют добиться максимальной дезинфекции, сокращая расход брома. В результате значительно сокращаются неприятные запахи, и достигается кристальная чистота воды.

Патроны просты и удобны в использовании и не создают загрязнения.

ЗАЧЕМ ПРОВЕРЯТЬ РН

Идеальное значение рН воды минибассейна при эффективной обработке воды составляет от 7.0 до 7.4. Его необходимо проверять не реже 1 - 2 раз в неделю или чаще, в зависимости от интенсивности использования минибассейна.

При сохранении рН в идеальных пределах одновременно достигаются следующие условия:

- благополучие купающихся;
- более длительный срок службы материалов минибассейна;
- наибольшая эффективность составов по обработке воды с соответствующим их меньшим расходом.

Более высокие по сравнению с указанными показатели рН могут приводить к следующим последствиям:

- раздражение глаз и кожи;
- снижение эффективности санобработки;
- возможное образование известковых отложений в бассейне и на технологическом оборудовании.

Более низкие по сравнению с указанными показатели рН могут приводить к следующим последствиям:

- раздражение глаз и кожи;
- коррозия металлических или хромированных частей бассейна и технологического оборудования.

ОБРАБОТКА КИСЛОРОДОМ

Для обработки воды составом на кислородной основе следует придерживаться описанных далее операций, периодичность проведения которых зависит от интенсивности эксплуатации минибассейна.

РЕАКТИВНЫЕ ПОЛОСКИ

Реактивные полоски представляют собой войлочные тампоны, которые погружаются в воду бассейна, а по завершении реакции сравниваются с колориметрической диаграммой.

Следует помнить, что хотя реактивные полоски и помогают определить общее состояние воды в бассейне, они не являются достаточно надежным инструментом определения параметров воды. Растворенный в воде кислород очень нестабилен, и его концентрация может очень быстро понизиться. Реактивные полоски должны использоваться в соответствии с инструкциями, приводимыми на упаковке.

АКТИВНЫЙ КИСЛОРОД

Активный кислород убивает бактерии и уничтожает органические загрязнения воды.

В быстрорастворимых таблетках, входящих в оснащение, не содержится бром, и они не пахнут.

Дозировка производится в соответствии с инструкциями, приводимыми на упаковке.

Для обеспечения эффективной санобработки при использовании минибассейна необходимо проверять с помощью реактивных полосок, чтобы концентрация кислорода не опускалась ниже уровня 5 мг/литр; при необходимости добавить еще одну дозу.

Активный кислород должен использоваться вместе со специальным активатором.

ЖИДКИЙ АКТИВАТОР АКТИВНОГО КИСЛОРОДА

Это вещество является активатором кислорода без хлора и брома и усиливает дезинфицирующее действие активного кислорода.

Дозировка указана на упаковке.

РЕГУЛИРОВКА РН

Некоторые быстрорастворимые порошковые/гранулированные продукты дают возможность корректировать pH воды в минибассейне, оптимальное значение которого должно быть в пределах 7.2 - 7.6. Для поддержания надлежащего значения pH воды минибассейна необходимо проверять его не реже 1 - 2 раз в неделю или чаще, в зависимости от интенсивности использования.

Значения pH выше 7.6 можно снижать добавлением специальной гранулированной кислоты.

Значения pH ниже 7.0 можно поднять добавлением щелочного порошка стабилизирующего действия.

Дозировка этих продуктов указана на их упаковке.



ПРИМЕЧАНИЯ:

Следует вводить продукты в разных точках бассейна, чтобы не создавать их избыточную концентрацию.

Не добавлять их в воду перед фильтром или прямо на кромку бассейна.

По причине разных показателей жесткости воды возможны отклонения от указанных значений.

Чтобы определить правильную дозировку, рекомендуется в начальный период их использования проверять значение pH после добавления в воду.

После опускания продуктов в воду следует обождать 20 -30 минут до их полного растворения, прежде чем производить тестирование с помощью реактивных полосок.

ОБРАБОТКА ХЛОРОМ

При обработке воды хлором следует придерживаться описанных далее операций, периодичность проведения которых зависит от интенсивности эксплуатации минибассейна.

РЕАКТИВНЫЕ ПОЛОСКИ

Реактивные полоски представляют собой войлочные тампоны, которые погружаются в воду бассейна, а по завершении реакции сравниваются с колориметрической диаграммой.

Следует помнить, что хотя реактивные полоски и помогают определить общее состояние воды в бассейне, они не являются достаточно надежным инструментом определения параметров воды. Растворенный в воде кислород очень нестабилен, и его концентрация может очень быстро понизиться. Они должны использоваться в соответствии с инструкциями, приводимыми на упаковке. Сравнить значения свободного хлора и pH с помощью изображенной на упаковке колориметрической шкалы.

АКТИВНЫЙ ХЛОР

Активный хлор быстро воздействует на бактерии, вирусы и грибки, одновременно уничтожая прочие органические загрязнения.

Его отличительной характеристикой является сохранение устойчивости в воде с течением времени и способность поддерживать требуемое содержание свободного хлора, готового реагировать против возможных загрязнений, что делает этот продукт одним из самых надежных и эффективных бактерицидов. В грануляте на основе солей хлора отсутствует кальций, он не меняет значение pH и не вызывает образование отложений и закупорку фильтра; микрошарики не рассыпаются в пыль, и поэтому их легко дозировать.

Начальная дозировка указана в инструкциях состава, входящего в оснащение.

СОСТАВ ДЛЯ ПОНИЖЕНИЯ ЗНАЧЕНИЯ РН

Этот продукт, выпускаемый в форме быстрорастворимой гранулированной кислоты, даёт возможность понизить pH воды в минибассейне, оптимальное значение которого должно составлять от 7,2 до 7,6. Для поддержания надлежащего значения pH воды минибассейна необходимо проверять его не реже 1 - 2 раз в неделю или чаще, в зависимости от интенсивности использования минибассейна.



ПРИМЕЧАНИЯ: по дозировке продукта.

Следует вводить продукт в разных точках бассейна, чтобы не создавать избыточную концентрацию.

Не добавлять в воду перед фильтром или прямо на кромку бассейна.

По причине разных показателей жесткости воды возможны отклонения от указанных значений.

Чтобы определить правильную дозировку, рекомендуется в начальный период использования проверять значение pH после добавления в воду.

ЖИДКИЙ ФЛОКУЛЯНТ (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ПЕСОЧНЫМ ФИЛЬТРОМ)

Песочные фильтры не в состоянии удерживать очень мелкие или коллоидные частицы загрязнения; это может привести к тому, что вода в минибассейне станет мутной или даже молочно-мутной.

При помощи флокулянта можно сделать так, что эти частицы во взвеси тоже будут фильтроваться, поскольку они становятся достаточно большими идерживаются внутри фильтра.

При проведении обратной промывки загрязняющие вещества удаляются.

Флокуляция усиливает также действие используемого дезинфицирующего средства.

Как правило, состав медленно вливается во всасывающее отверстие фильтра или в кромку бассейна при работающем циркуляционном насосе. Затем следует остановить циркуляционный насос приблизительно на 15 минут, чтобы образовался хлопьевидный слой.

После этого возобновить цикл обычной фильтрации воды.

Если вода остается мутной, включить циркуляционный насос, чтобы устранить замутнение, произвести обратную промывку песочного фильтра и вновь добавить состав для образования слоя хлопьев.

Операцию флокуляции следует производить при каждой обратной промывке песочного фильтра. Более подробная информация приводится на упаковке состава.

ОПИСАНИЕ ОБРАБОТКИ СИСТЕМОЙ SPA-FROG®

Система spa-frog®, используемая фирмой «Теуко» включает:



- (A) пробка FROG, легко различаемая между соединениями в верхней части минибассейна;
- (B) цилиндрическая емкость для патронов, надежная и удобная в обращении;
- (C) минеральный патрон, контролирующий наличие бактерий в воде;
- (D) патрон с бромом, помогающий минеральному патрону окислять загрязняющие вещества (например, кремы для тела).

Патроны оснащены системой дозировки, способной адаптироваться к способу использования бассейна.

ПУСК

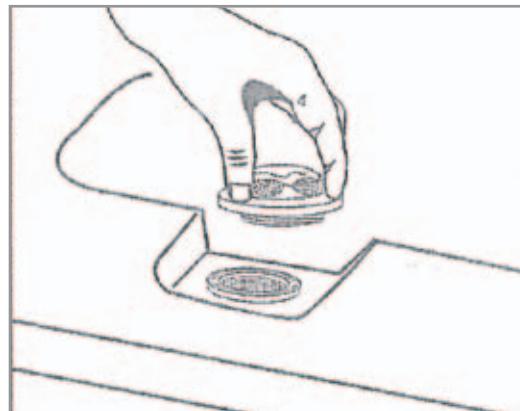
Перед использованием патронов следует довести начальный уровень содержания в воде брома или хлора до 1,0-2,0 ppm. Для этого используется хлорсодержащий состав в соответствии с приведенными на упаковке инструкциями: состав высыпается прямо в воду бассейна при включенной на полную мощность установке гидромассажа, чтобы ускорить его перемешивание (24 часа циркуляции) и растворение.

Кроме того, прежде чем приступить к первому запуску системы и во всех случаях, когда возникает такая необходимость в результате интенсивного или неправильного использования продукта, рекомендуется осуществить гиперхлорирование. Этот процесс получается добавлением прямо в воду определенного количества активного хлора для проведения глубокой санобработки (следует соблюдать дозировку, указанную на упаковке продукта, входящего в комплект поставки).

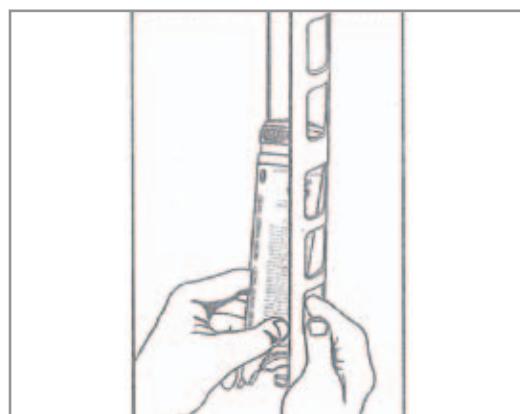
Для измерения используются контрольные полоски FROG BRAND TEST STRIPS согласно приведенным на этикетке инструкциям. Если температура воды в бассейне превысит 25°C, следует запрограммировать патроны с бромом и минералами в соответствии с приведенными ниже инструкциями и вставить их в систему распределения.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЗАМЕНА ПАТРОНОВ ФИЛЬТРА

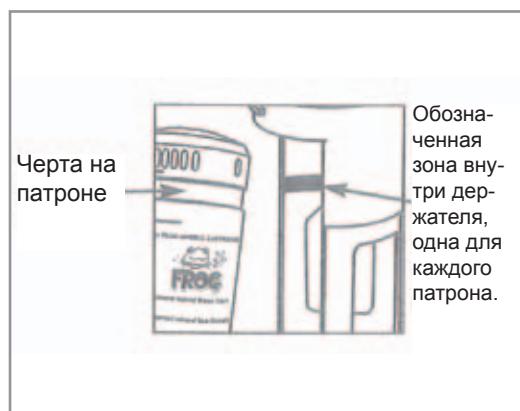
- Открыть пробку SPA FROG (A), и положить ее так, чтобы не потерять. НЕ ОТКРЫВАТЬ пробку при работающих насосах гидромассажа. Пробку можно открывать только когда работает один циркуляционный насос воды. В этом случае вода может выйти из верхней части емкости и продолжать вытекать до перелива через край емкости.



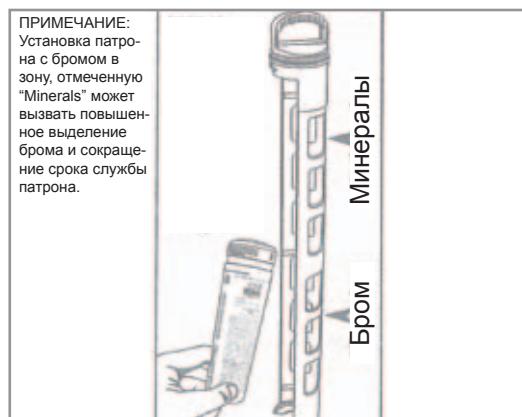
- Извлечь цилиндрический держатель (B), нажав на него сверху вниз и поворачивая против часовой стрелки. После полного откручивания цилиндрический держатель может быть легко вынут.
- Вынуть патроны, нажав пальцем в отверстия в задней части держателя. Захватить патрон и извлечь его полностью.



- Вставить патрон SPA FROG Minerals в место, обозначенном "Minerals", т.е. в верхней части цилиндрического держателя, а патрон с бромом в нижней части, обозначенной "Bromo", добиваясь точного выравнивания поверхностей.



- Медленно вставить до упора цилиндрический держатель (B) с патронами (C) и (D), установленными в соответствующие гнезда. Затем медленно повернуть цилиндрический держатель (B) по часовой стрелке, заблокировав его до невозможности дальнейшего поворота. Для проверки попробовать вынуть цилиндрический держатель патронов (B). Если он остается в установленном положении, можно закрыть систему и вставить пробку (A).



РЕГУЛИРОВКА ВЫПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ПАТРОНОВ

Для достижения максимальной эффективности и экономичности использования системы SPA-FROG необходимо тщательно отрегулировать выпускную способность патронов. Регулировка производится для каждого конкретного бассейна, поскольку зависит от следующих параметров:

- интенсивность использования;
- способ использования бассейна;
- продолжительность работы гидромассажа;
- использование термозащитного чехла;
- используемые программы фильтрации;
- подверженность воздействию солнечных лучей.

Регулировка патрона с бромом

Количество брома, выделяемого системой SPA-FROG, может быть задано соответствующей регулировкой патрона. Верхняя и нижняя части патрона с бромом могут поворачиваться по отношению друг к другу, что ведет к увеличению или уменьшению выпуска брома в воду, проходящую через систему SPA-FROG. Для регулировки количества выделяемого брома в верхней части патрона имеется градуированная шкала.

При первой установке патрона необходимо повернуть его части так, чтобы в инспекционном окошке появилась цифра “3”.



Оставить минибассейн работать и каждый день проверять уровень содержания брома с помощью контрольных полосок "Brand Test Strips" системы spa-frog®. Оптимальный уровень составляет 1.0-2.0 ppm. Если проверка показывает повышенное содержание брома, вынуть патрон из емкости и снизить выпуск брома, выбрав на шкале более низкое значение. В обратном случае (недостаточное содержание брома) следует увеличить выпуск, задав более высокое значение.

Тщательно регистрировать данные по содержанию брома в воде, особенно в первые две недели использования бассейна. Это позволит хорошо ознакомиться с работой системы и добиться более точной регулировки, соответствующей способу использования, а также увеличить продолжительность службы патрона и получить высокий уровень очистки воды без чрезмерного применения химических веществ. Как только патрон с бромом становится пустым, его следует заменить, предварительно вылив из него остатки воды. При нормальных условиях использования продолжительность службы патрона с бромом составляет от двух до четырех недель.

Необходимо часто замерять содержание брома в воде и соответственно регулировать патрон при каждом частичном или полном сливе воды из бассейна, а также при изменении условий использования или увеличении / уменьшении дневной продолжительности фильтрации.



ВНИМАНИЕ:

Установка патрона с бромом в зону, предназначенную для минерального патрона, может вызвать передозировку брома и сокращение срока службы патрона. Следите за тем, чтобы не перепутать расположение патронов.

Регулировка патрона "Mineral"

При первой установке патрона необходимо повернуть его части так, чтобы в инспекционном окошке появилась цифра "6".

Минеральный патрон должен заменяться каждые 4 месяца, как при непрерывном использовании бассейна, так и при каждой полной смене воды.



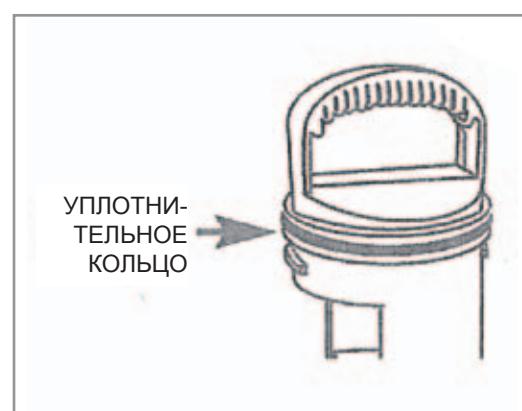
ПРИМЕЧАНИЕ:

Как только патрон намочен, продолжительность срока его службы составляет 4 месяца. После истечения этого срока запрещается хранить и повторно использовать патроны.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИСТЕМЫ SPA-FROG

- Соблюдать инструкции по эксплуатации бассейна по программам фильтрации воды.
- Регулярно с помощью реактивных полосок контролировать значение pH, общую щелочность и содержание в воде хлора и брома, следя за тем, чтобы уровень растворенного в воде брома составлял не менее 1.0 ppm.
- Производить шоковую обработку активным хлором (гиперхлорирование), как только в этом возникнет необходимость (например, при особенно интенсивном использовании бассейна или после его опорожнения и заполнения свежей водой) либо около одного раза в неделю.
- Заменять патроны в установленные сроки.
- Два раза в год смазывать уплотнения на головке цилиндрического держателя патронов густой силиконовой смазкой.



ПРОДУКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО К ОБРАБОТКЕ КИСЛОРОДОМ, ХЛОРОМ И БРОМОМ.

СРЕДСТВА ПРОТИВ ВОДОРОСЛЕЙ – АЛЬГИЦИД

Водоросли представляют собой растительные микроорганизмы, генерирующие нежелательные органические вещества, представляющие собой, также как и сами водоросли, идеальную среду для размножения бактерий и грибков.

Под этой причине необходимо препятствовать их росту, особенно когда минибассейн подвергается длительному воздействию солнечных лучей.

Дозировка указана в инструкциях состава, входящего в оснащение.

В случае частого использования минибассейна или частых атмосферных осадков, высокой температуры среды или когда поверхности бассейна становятся скользкими, следует участвовать периодичность добавления в воду состава вплоть до разрешения проблемы.

СТАБИЛИЗАТОР ЖЕСТКОСТИ

Для предупреждения образования отложений, вызываемых выпадением в осадок кальция и металлов, необходимо стабилизировать жесткость воды.

Таким образом, будут защищены не только видимые части минибассейна, но также и гидромассажное оборудование и фильтр.

Стабилизатор добавляется сразу после первого заполнения минибассейна водой.

Дозировка указана в инструкциях состава, входящего в оснащение. Количество добавляемого состава определяется жесткостью воды: повышенной или средней жесткости (содержание карбонатов менее 350 мг/л).

Продукт добавляется при подкачке воды в бассейн, при обратной промывке песочного фильтра и периодической замене воды.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЧИСТКИ

ЩЕЛОЧНОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО

Легко удаляет жировые загрязнения с кромки минибассейна.

Тряпкой или губкой, смоченной в средстве, удалить грязь с кромки минибассейна. Часто отжимать тряпку или губку в ведро. В случае значительных грязевых отложений понизить уровень воды, чтобы не загрязнить ее моющим средством.

ЖИДКОЕ КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО

Чрезвычайно эффективно против загрязнений и известковых отложений и особенно пригодно для общей уборки бассейна. Вертикальные стенки и отложения очищать неразведенным составом; при наличии легких загрязнений развести состав водой.

Нанести состав мягкой щеткой или подобным инструментом, дать ему воздействовать на поверхность и смыть водой. Способы разведения водой и время воздействия указаны на упаковке продукта.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Металлические и хромированные части бассейна следует обрабатывать сильно разведенным составом и очень быстро.

После этого тщательно их ополоснуть, чтобы полностью удалить средство.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

ДОЛИВКА ВОДЫ / ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА / ЗАМЕНА ВОДЫ В БАССЕЙНЕ

Даже самый тщательный уход за водой минибассейна не может предотвратить с течением времени обогащение воды хлористыми и нитратными соединениями, возникающими в результате окисления хлора или дезинфицирующего воздействия кислорода.

Высокая концентрация хлоридов превращает воду в коррозийную среду для металлических частей и, в частности, для алюминия.

Повышение концентрации солей в воде можно регулировать только регулярной ее заменой. В подогреваемых бассейнах следует также учитывать потери воды за счет ее испарения, из-за которого концентрация солей в воде повышается, если такие потери не учитываются при расчете количества подкачки воды.

В частных бассейнах рекомендуется менять воду еженедельно в размере 5% от общего объема.

Чехол минибассейна значительно сокращает испарение воды и может способствовать уменьшению количества необходимой для подкачки воды.

Следует понимать, что такие соли невозможно удалить другим способом, и поэтому раз в месяц рекомендуется полностью менять воду в бассейне, даже если на глаз она кажется еще совершенно чистой. Смену воды целесообразно совмещать с обратной промывкой песочного фильтра.

При возникновении проблемы по качеству воды необходимо проверить следующие показатели:

- соответствие значения pH (7.2 - 7.6);
- состояние фильтра (для песочных фильтров произвести обратную промывку, в патронных фильтрах как следует помыть или заменить, если поврежден, патрон);
- действие системы циркуляции; состояние фильтра предварительной очистки; соответствие частоты циклов фильтрации интенсивности эксплуатации минибассейна;
- достаточная смена воды (рекомендуется менять не менее 5% воды каждую неделю).

РЕШЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМ

ПРОБЛЕМА: ВОДА ЗЕЛЕННАЯ И МУТНАЯ, ДНО И СТЕНЫ СКОЛЬЗКИЕ, ВОДОРОСЛИ

Возможные причины:

- Размножение водорослей (особенно в результате длительного воздействия солнца или непогоды);
- Недостаточное количество состава против образования водорослей в воде;
- Вода с содержанием фосфатов (этими веществами питаются водоросли).

Решение:

- Удалить щеткой водоросли со дна и стен бассейна. Затем выполнить цикл фильтрации, обратную промывку песочного фильтра или очистку патронного фильтра.
- Произвести гиперхлорирование или шоковую обработку кислородом, удвоив дозу, используемую при нормальной обработке.
- Временно интенсифицировать частоту циклов фильтрации.
- При наличии песочных фильтров повторить операцию хлопьеобразования (смотри инструкции к QuickFlock).

Профилактические меры:

- Ввести в минибассейн удвоенное количество состава против образования водорослей. Регулярно применять флокулянт для удаления из воды фосфатов в случае проведения песочной фильтрации.

ПРОБЛЕМА: ЗАПАХ ХЛОРА, ВОСПАЛЕНИЕ ГЛАЗ (ТОЛЬКО ПРИ ХЛОРНОЙ ОБРАБОТКЕ)

Возможные причины:

- Наличие не окисленных органических веществ (хлорамины) в результате недостаточной дозировки хлора.

Решение:

- Проверить значения содержания хлора в воде;
- Более часто производить смену воды в минибассейне;
- Регулярно применять флокулянт для удаления из воды органических веществ в случае проведения песочной фильтрации.

ПРОБЛЕМА: СТЕНЫ ШЕРШАВЫЕ, ВОДА МОЛОЧНО-МУТНАЯ

Возможные причины:

- Осаждение кальция;
- Значение pH за пределами нормы;
- Высокая температура воды.

Меры воздействия:

- Отрегулировать значение pH до 7.2 - 7.6;
- Добавить в воду специальный состав для удаления известковых отложений;
- Опорожнить бассейн и удалить отложения специальным моющим средством, входящим в оснащение.

ПРОБЛЕМА: ОБРАЗОВАНИЕ ПЕНЫ В ВОДЕ

Возможные причины:

- В воде присутствуют остатки моющих средств, кремов или масел для тела.

Решение:

- Увеличить количество добавляемой свежей воды при подкачке либо полностью сменить воду;
- Не использовать для чистки минибассейна бытовые моющие средства;
- Перед купанием в бассейне обязательно принимать душ, чтобы удалить с кожи крем и масла.



ВНИМАНИЕ:

Не хранить входящие в оснащение химические средства на открытом воздухе и защитить их от воздействия солнечных лучей; рекомендуется хранить их в сухом закрытом помещении с температурой не выше 30°C. Хранить такие вещества в недоступных для детей местах.

Внимательно прочесть все предупреждения по использованию, приведенные на упаковке.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	99
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	99
Επεξεργασία με οξυγόνο.....	99
Επεξεργασία με χλώριο.....	99
Επεξεργασία με βρώμιο μέσω spa-frog® system	99
ΓΙΑΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΤΕ ΤΟ pH.....	100
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΟΞΥΓΟΝΟ.....	101
Μετρικές ταινίες	101
Ενεργό οξυγόνο.....	101
Υγρός ενεργοποιητής ενεργού οξυγόνου	101
Ρύθμιση του pH	101
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟ.....	102
Μετρικές ταινίες	102
Ενεργό χλώριο	102
Μειωτής pH	102
Υγρό κροκιδωτικό (για μοντέλα με φίλτρα άμμου)	102
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ SPA-FROG®	103
Εκκίνηση.....	103
Περιοδική αντικατάσταση των φυσιγγίων	104
Ρύθμιση της παροχής των φυσιγγίων	105
Προειδοποιήσεις για τη χρήση του συστήματος spa-frog	106
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΟΞΥΓΟΝΟ,	
ΧΛΩΡΙΟ ΚΑΙ ΒΡΩΜΙΟ	107
Αλγοκτόνες ουσίες	107
Σταθεροποιητής σκληρότητας	107
KIT ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ	108
Αλκαλικό απορρυπταντικό	108
Υγρό συμπτυκνωμένο απορρυπταντικό	108
ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ	108
Προσθήκες νερού / Αντίστροφη ροή / Αντικατάσταση νερού στην πισίνα	108
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	109
Πρόβλημα: Πράσινο και θολό νερό, ολισθηρά τοιχώματα και πυθμένας και άλγες	109
Πρόβλημα: Οσμή χλωρίου, ερεθισμός των ματιών (μόνο για επεξεργασία με χλώριο)	109
Πρόβλημα: Τραχιά τοιχώματα, γαλακτώδες νερό	109
Πρόβλημα: Σχηματισμός αφρού στο νερό	109

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το νερό της μίνι πισίνας αποτελεί το ιδανικό περιβάλλον για τον πολλαπλασιασμό διαφόρων μικροοργανισμών (βακτηρίων, μυκήτων, αλγών). Μόνο ένα μικρό μέρος από αυτούς τους μικροοργανισμούς μπορεί να προκαλέσει ασθένειες και να αποτελέσει κίνδυνο για τους χρήστες. Όλοι ωστόσο μπορούν να πολλαπλασιαστούν γρήγορα προκαλώντας θολερότητα του νερού και ολισθηρότητα των επιφανειών. Θα πρέπει κατά συνέπεια να διατηρείτε το νερό σε τέλεια κατάσταση από άποψη υγιεινής μέσω της διαδικασίας απολύμανσης.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΟΞΥΓΟΝΟ

Το ενεργό οξυγόνο αποτελεί την εναλλακτική ήπια λύση αντί του χλωρίου και βρωμίου. Δημιουργεί με φυσικό τρόπο κρυστάλλινο νερό, είναι περισσότερο φιλικό προς το δέρμα και τα μαλλιά, δεν προκαλεί δυσοσμία και δεν μεταβάλλει το pH του νερού.

Το σύστημα με βάση το οξυγόνο εκμεταλλεύεται το συνδυασμό δύο αποτελεσματικών συστατικών που αλληλοσυμπληρώνονται τέλεια: τις ταμπλέτες οξυγόνου και τον ενεργοποιητή τους.

Αυτή η μέθοδος απολύμανσης είναι ιδανική για την οικιακή χρήση, δηλαδή όταν η πισίνα χρησιμοποιείται από μικρό αριθμό ανθρώπων και για περιορισμένο χρονικό διάστημα.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟ

Η κλασική απολύμανση του νερού της μίνι πισίνας με χλώριο, δεν σκοτώνει απλώς τα μικρόβια, αλλά καθαρίζει επίσης τις ουσίες που δεν φιλτράρονται μέσω της οξείδωσης. Η χρήση σταθεροποιημένου χλωρίου σε μικροσφαιρίδια που διαλύονται γρήγορα, καθιστά ιδιαίτερα απλή αυτήν την επεξεργασία.

Τα πλεονεκτήματα του προϊόντος μας με βάση το χλώριο είναι:

- μεγαλύτερη συγκέντρωση ενεργού χλωρίου,
- πλήρης διάλυση του προϊόντος που δεν αφήνει υπολείμματα στην πισίνα,
- καμία μεταβολή στην τιμή του pH,
- απουσία ενοχλητικής σκόνης χλωρίου κατά τη χρήση,
- η δράση του δεν επηρεάζεται από την έκθεση στον ήλιο και στις υψηλές θερμοκρασίες.

Αυτή η μέθοδος απολύμανσης είναι ιδανική στην περίπτωση εντατικής χρήσης της μίνι πισίνας, με μεγάλο αριθμό χρηστών και για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

Η απολύμανση με βάση το χλώριο συνιστάται σε περίπτωση που η μίνι πισίνα διαθέτει φίλτρο άμμου, καθώς ο συνδυασμός με το κροκιδωτικό είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΒΡΩΜΙΟ ΜΕΣΩ SPA -FROG® SYSTEM

Μερικές πισίνες Teuco είναι εφοδιασμένες με το καινοτόμο σύστημα Spa-Frog.

Αυτό το σύστημα χρησιμοποιεί σαν ενεργό συστατικό ένα συνδυασμό αλάτων χλωριούχου αργύρου και ανθρακικού βελτιστοποιημένη για να λειτουργεί με μια συγκέντρωση τουλάχιστον 1,0 ppm βρωμίου στο νερό.

Αφού πραγματοποιηθεί η πρώτη εκκίνηση σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια, το σύστημα προβλέπει και εγγυάται αυτόματα τη σωστή δοσολογία των ουσιών, επιτρέποντας μια μείωση της χρήσης του βρωμίου ίσης με 50%.

Αποφεύγεται έτσι η συχνή προσθήκη χημικών προϊόντων στη μίνι πισίνα.

Το σύστημα Spa-frog έχει επινοηθεί έτσι ώστε να λειτουργεί συνεχώς για τον έλεγχο της διάδοσης των βακτηριδίων.

Τα φυσίγγια διαρκούν επί μακρόν και δεν απαιτείται καθημερινή συντήρηση.

Τα ανόργανα άλατα επιτρέπουν το μέγιστο βαθμό απολύμανσης, μειώνοντας έτσι την αναγκαία ποσότητα βρωμίου. Τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν είναι μείωση των οσμών και τέλεια κρυσταλλικότητα του νερού.

Τα φυσίγγια είναι απλά, καθαρά και ευκολόχρηστα.

ΓΙΑΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΛΕΓΧΕΤΕ ΤΟ pH

Η ιδανική τιμή του pH σε μια μινιπισίνα, με μια αποτελεσματική επεξεργασία του νερού, συμπεριλαμβάνεται μεταξύ 7.2 και 7.6 και θα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον 1 ή 2 φορές την εβδομάδα ή συχνότερα, σε συνάρτηση με τη χρήση του ίδιου του προϊόντος.

Διατηρώντας το pH εντός των ιδανικών τιμών, επιτυγχάνεται ταυτοχρόνως:

- η ευεξία των λουομένων,
- μια μεγαλύτερη διάρκεια των υλικών της μινιπισίνας,
- καλύτερη απόδοση των προϊόντων για την επεξεργασία του νερού, με συνεπακόλουθη μικρότερη κατανάλωση.

Μεγαλύτερες τιμές του pH από τις ιδανικές μπορούν να προκαλέσουν:

- ερεθισμό των ματιών και του δέρματος,
- μείωση της αποτελεσματικότητας της απολύμανσης,
- τάση σχηματισμού αλάτων στη μινιπισίνα και την εγκατάσταση.

Μικρότερες τιμές του pH από τις ιδανικές μπορούν να προκαλέσουν:

- ερεθισμό των ματιών και του δέρματος,
- πρόωρη διάβρωση των μεταλλικών / χρωμιωμένων μερών της μινισίνας και της εγκατάστασης.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΟΞΥΓΟΝΟ

Για την επεξεργασία με βάση το οξυγόνο, εφαρμόστε τη διαδικασία που ακολουθεί, με συχνότητα ανάλογη με τη χρήση της μινιπισίνας.

ΜΕΤΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ

Οι μετρικές ταινίες είναι ταμπόν από καστόρινο ύφασμα για βύθιση στο νερό της μίνι πισίνας και στη συνέχεια, στο τέλος της αντίδρασης, για σύγκριση με ένα χρωματομετρικό διάγραμμα.

Να σημειωθεί ότι, μολονότι οι ταινίες μέτρησης δίδουν μια γενική ένδειξη των συνθηκών του νερού της μίνι πισίνας, αυτές δεν δίνουν την ακριβή τιμή των παραμέτρων. Εξ άλλου το οξυγόνο είναι πολύ ασταθές στο νερό και η συγκέντρωσή του τείνει να μειωθεί πολύ γρήγορα. Για τη χρησιμοποίησή τους ακολουθήστε τις οδηγίες στη συσκευασία που σας χορηγείται.

ΕΝΕΡΓΟ ΟΞΥΓΟΝΟ

Το ενεργό οξυγόνο εξουδετερώνει τα βακτηρίδια και καθαρίζει τις οργανικές ακαθαρσίες από το νερό.

Οι ταμπλέτες που χορηγούνται διαλύονται γρήγορα, δεν περιέχουν βρώμιο και χλώριο και είναι άοσμες.

Για τη δοσολογία, ακολουθήστε ότι αναγράφεται στη συσκευασία.

Για να καταστεί ικανοποιητική η εξυγιαντική δράση, όταν η μινιπισίνα βρίσκεται σε λειτουργία, ελέγχετε με τις μετρικές ταινίες που σας χορηγούνται ότι η συγκέντρωση του οξυγόνου δεν πέφτει κάτω από την τιμή των 5 mg/lit. Ενδεχομένως προσθέστε και άλλη δόση.

Αυτό το ενεργό οξυγόνο πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με έναν ειδικό ενεργοποιητή.

ΥΓΡΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Αυτή η ουσία είναι ένας ενεργοποιητής οξυγόνου, και αυτός χωρίς χλώριο και βρώμιο που κάνει πιο έντονη την απολυμαντική δράση του ενεργού οξυγόνου.

Για τη δοσολογία, ακολουθήστε ότι αναγράφεται στη συσκευασία.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ pH

Μερικά προϊόντα σε σκόνη/κόκκους ταχείας διαλυτότητας, επιτρέπουν τη ρύθμιση του pH του νερού της μινιπισίνας, του οποίου η ιδανική τιμή είναι μεταξύ 7.2 ε 7.6.

Για να εξασφαλιστεί η σωστή τιμή του pH, πραγματοποιείτε ελέγχους 1–2 φορές την εβδομάδα ή και συχνότερα, σε συνάρτηση με τη χρήση της μινιπισίνας, με το ειδικό κιτ που σάς παρέχεται.

Τιμές του pH ανώτερες από 7.6 μπορούν να μειωθούν με την προσθήκη ενός συγκεκριμένου οξέος σε κόκκους.

Τιμές του pH κατώτερες του 7.0 μπορούν να αυξηθούν με την προσθήκη μιας ειδικής αλκαλικής σκόνης με σταθεροποιητική ικανότητα.

Για τη δοσολογία αυτών των προϊόντων ακολουθήστε τις ενδείξεις που αναγράφονται στις συσκευασίες.



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

Σκορπίστε τα προϊόντα σε διαφορετικά σημεία της πισίνας, για να μη δημιουργηθούν υπερβολικές συγκεντρώσεις.

Μην προσθέτετε τα προϊόντα πριν το φίλτρο ή απ' ευθείας στο χείλος υπερχείλησης.

Λόγω των διαφορετικών σκληροτήτων του νερού είναι πιθανόν να υπάρχουν αποκλίσεις από τις ενδεικνυόμενες τιμές.

Για να προσδιορίσετε τις σωστές δόσεις, συνιστάται στις πρώτες περιόδους χρήσης να ελέγχετε την τιμή του pH, αμέσως μετά την προσθήκη των προϊόντων ρύθμισης.

Μετά την προσθήκη των προϊόντων στο νερό, περιμένετε 20 - 30 λεπτά πριν πραγματοποιήσετε τη μέτρηση με τις ταινίες αντίδρασης, για να επιτραπεί η πλήρης διάλυση και ομοιογενοποίηση.

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟ

Για να πραγματοποιήσετε την επεξεργασία με βάση το χλώριο, εφαρμόστε τη διαδικασία που ακολουθεί, με συχνότητα και σε αυτήν την περίπτωση, ανάλογη με τη χρήση που γίνεται της μινιπισίνας.

ΜΕΤΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ

Οι μετρικές ταινίες είναι ταμπόν από καστόρινο ύφασμα για βύθιση στο νερό της μίνι πισίνας και στη συνέχεια, στο τέλος της αντίδρασης, για σύγκριση με ένα χρωματομετρικό διάγραμμα.

Να σημειωθεί ότι, μολονότι οι ταινίες μέτρησης δίδουν μια γενική ένδειξη των συνθηκών του νερού της μίνι πισίνας, αυτές δεν δίνουν την ακριβή τιμή των παραμέτρων. Εξ άλλου το οξυγόνο είναι πολύ ασταθές στο νερό και η συγκέντρωσή του τείνει να μειωθεί πολύ γρήγορα. Για τη χρησιμοποίησή τους ακολουθήστε τις οδηγίες στη συσκευασία που σας χορηγείται. Συγκρίνετε τις τιμές του ελεύθερου χλωρίου και του pH χρησιμοποιώντας τη χρωματομετρική κλίμακα που υπάρχει στη συσκευασία.

ΕΝΕΡΓΟ ΧΛΩΡΙΟ

Το ενεργό χλώριο επιδρά γρήγορα κατά των βακτηριδίων, των ιών και των μυκήτων, εξαλείφοντας ταυτόχρονα και άλλους οργανικούς ρύπους.

Το βασικό του χαρακτηριστικό είναι η σταθερότητά του στο νερό στο χρόνο, διατηρώντας πάντα ένα μέρος του χλωρίου πάντα έτοιμο για να αντιδράσει εναντίον πιθανών μολύνσεων, γεγονός που το καθιστά ένα από τα πλέον αποτελεσματικά και σίγουρα βακτηριοκτόνα.

Οι κόκκοι με βάση τα άλατα χλωρίου δεν περιέχουν ασβέστιο, δεν μεταβάλλουν το pH, δεν σχηματίζουν άλατα και δεν βουλώνουν το φίλτρο. Είναι πολύ εύκολο να καθοριστεί η δόση των μικροσφαιριδίων (που δεν κονιορυποποιούνται). Για την αρχική δοσολογία, έχετε σαν αναφορά τις ενδείξεις που αναγράφονται στο συγκεκριμένο προϊόν που σάς χορηγείται.

ΜΕΙΩΤΗΣ ΤΟΥ ΡΗ

Αυτό το προϊόν με μορφή συνήθως όξινων κόκκων ταχείας διάλυσης, μειώνει το pH του νερού της μίνι πισίνας η ιδανική τιμή του οποίου πρέπει να παραμένει μεταξύ 7.2 και 7.6.

Για να εξασφαλίζετε τη σωστή τιμή του pH, πρέπει να ελέγχετε το νερό 1-2 φορές την εβδομάδα ή συχνότερα, αναλόγως με τη χρήση της μίνι πισίνας, με το ειδικό κιτ που σάς χορηγείται.



ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: για την δοσολογία του προϊόντος.

Σκορπίστε το προϊόν σε διαφορετικά σημεία της πισίνας, για να μη δημιουργηθούν υπερβολικές συγκεντρώσεις.

Μην προσθέτετε το προϊόν πριν το φίλτρο ή απ' ευθείας στο χείλος υπερχείλησης.

Λόγω των διαφορετικών σκληροτήτων του νερού είναι πιθανόν να υπάρχουν αποκλίσεις από τις ενδεικνυόμενες τιμές. Για να προσδιορίσετε τις σωστές δόσεις, συνιστάται στις πρώτες περιόδους χρήσης να ελέγχετε την τιμή του pH, αμέσως μετά την προσθήκη του προϊόντος ρύθμισης.

ΥΓΡΟ ΚΡΟΚΙΔΩΤΙΚΟ (ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΦΙΛΤΡΑ ΑΜΜΟΥ)

Τα φίλτρα άμμου δεν είναι ικανά να συγκρατήσουν τα πολύ μικρά ή κολλοειδή ρυπογόνα σωματίδια. Αυτό μπορεί να κάνει το νερό της μίνι πισίνας θολό ή ακόμη και γαλακτώδες.

Με τη βοήθεια του κροκιδωτικού τα φίλτρα μπορούν να κατακρατήσουν ακόμη και αυτά τα σωματίδια, καθ' όσον με το κροκιδωτικό οι ουσίες αυτές αποκτούν επαρκές μέγεθος για να κατακρατηθούν από το φίλτρο.

Οι ρυπογόνες ουσίες εξαλείφονται εκτελώντας τον καθαρισμό με αντίστροφη ροή.

Η κροκίδωση ενισχύει επίσης τη δράση του χρησιμοποιούμενου απολυμαντικού.

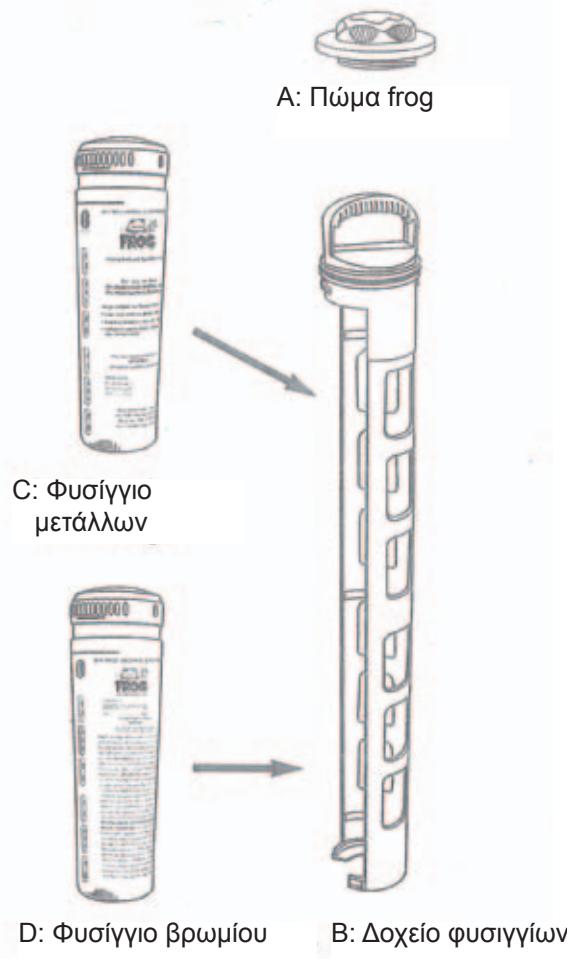
Κατά κανόνα, πρέπει να ρίξετε το προϊόν αργά στην αναρρόφηση του φίλτρου ή στο χείλος υπερχείλισης με την αντλία κυκλοφορίας σε λειτουργία. Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία της αντλίας κυκλοφορίας επί 15 περίπου λεπτά για να σχηματιστεί το στρώμα κροκίδωσης.

Στη συνέχεια ενεργοποιήστε τους κανονικούς κύκλους φιλτραρίσματος του νερού.

Εάν το νερό είναι θολό, ενεργοποιήστε την αντλία επανακυκλοφορίας έως ότου εξαλειφθεί η θολερότητα, εκτελέστε έναν καθαρισμό του φίλτρου άμμου με αντίστροφη ροή και προσθέστε πάλι το προϊόν για να σχηματιστεί εκ νέου το στρώμα κροκίδωσης. Η αποκατάσταση του στρώματος κροκίδωσης πρέπει να γίνεται κάθε φορά που εκτελείται ο καθαρισμός του φίλτρου άμμου με αντίστροφη ροή. Για περισσότερες λεπτομέρειες έχετε σαν αναφορά όσα αναγράφονται στη συσκευασία του προϊόντος.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ SPA-FROG®

Το σύστημα Spa-frog που χρησιμοποιείται από την Teuco συνίσταται στα:



- (A) ένα πώμα FROG που είναι εύκολα διακριτό μεταξύ των συνδέσεων στο επάνω μέρος της μινιπισίνας,
- (B) ένα κυλινδρικό δοχείο υποδοχής των φυσιγγίων, ευκολόχρηστο και σύγιουρο,
- (C) ένα φυσίγγιο μετάλλων που διατηρεί υπό έλεγχο την παρουσία βακτηριδίων στο νερό,
- (D) ένα φυσίγγιο βρωμίου που βοηθά το φυσίγγιο μετάλλων στην οξείδωση των ρυπογόνων παραγόντων (για παράδειγμα έλαια για το σώμα).

Τα φυσίγγια είναι εφοδιασμένα με ένα σύστημα δοσομέτρησης για να προσαρμόζονται στον τρόπο χρησιμοποίησης της πισίνας.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε τα φυσίγγια, αποκαταστήστε έναν αρχικό βαθμό 1,0-2,0 ppm βρωμίου και χλωρίου στο νερό. Για να γίνει αυτό, χρησιμοποιήστε το προϊόν που σάς παρέχεται, με βάση το χλώριο, ακολουθώντας τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία, ρίχνοντάς το κατ' ευθείαν στο νερό της πισίνας χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα όλες τις διαθέσιμες λειτουργικότητες του υδρομασάζ προκειμένου να επιταχυνθεί η ανάμιξη (24 ώρες ανακυκλοφορίας) του νερού και η διάλυση του προϊόντος.

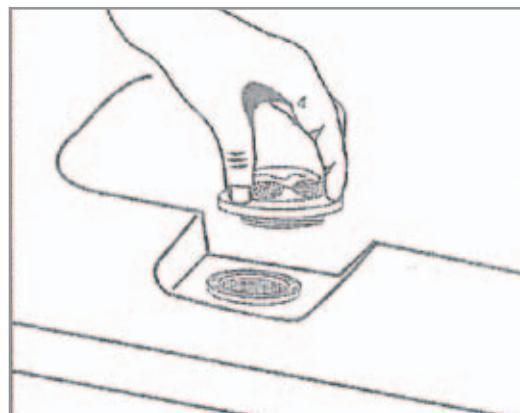
Εξ άλου, πριν προχωρήσετε στην πρώτη εκκίνηση της εγκατάστασης και κάθε φορά που καταστεί αναγκαίο στη συνέχεια μετά από εντατική ή ανώμαλη χρήση του προϊόντος, συνιστάται η πραγματοποίηση πάντα ενός κύκλου υπερχλωρίωσης. Αυτή η διαδικασία γίνεται εφικτή προσθέτοντας μια ορισμένη ποσότητα ενεργού χλωρίου κατ' ευθείαν στο νερό για να πραγματοποιηθεί μια βαθιά απολύμανση της πισίνας (για την δοσολογία ακολουθήστε τις ενδείξεις που βρίσκονται στο συγκεκριμένο προϊόν που σάς χορηγείται).

Χρησιμοποιοίτε FROG BRAND TEST STRIPS για να μετρήσετε το βαθμό, σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στην ετικέτα.

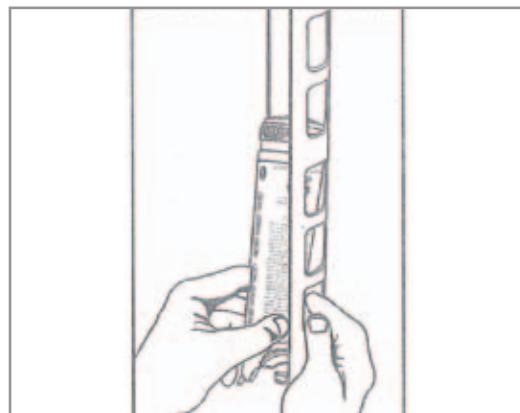
Όταν η μινιπισίνα φτάσει σε θερμοκρασία ανώτερη των 25°C, ρυθμίστε το φυσίγγιο Βρωμίου και των Μετάλλων σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στη συνέχεια και βάλτε τα στο σύστημα διανομής.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ

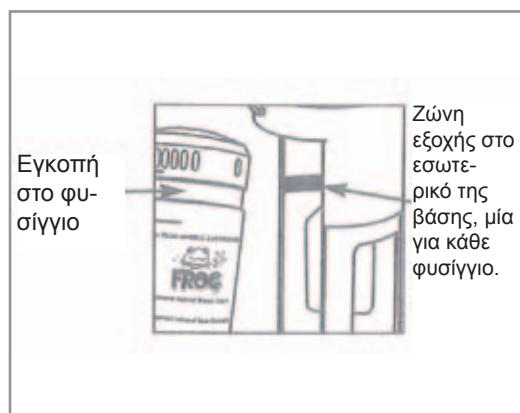
- Ανοίξτε το πώμα του SPA FROG (Α) προσέχοντας να μη το χάσετε. ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΕΤΕ το πώμα ενώ οι αντλίες του υδρομασάζ βρίσκονται σε λειτουργία. Ωστόσο, μπορείτε να το ανοίξετε όταν είναι σε λειτουργία μόνον η αντλία κυκλοφορίας του νερού. Σε αυτή την περίπτωση μπορεί να βγεί λίγο νερό από το επάνω μέρος του διαμερίσματος και να ρέει μέχρι το κλείσιμο του δοχείου.



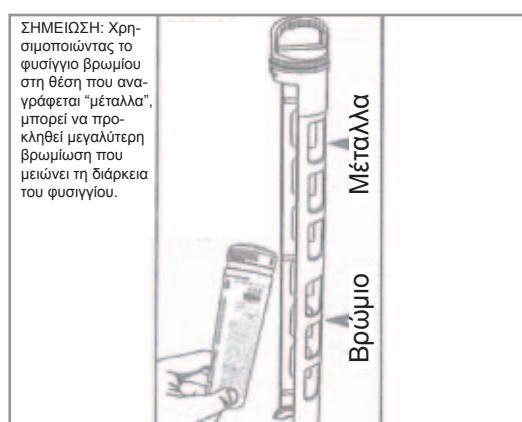
- Αφαιρέστε την κυλινδρική βάση (Β) πιέζοντας προς τα κάτω και στρέφοντας αριστερόστροφα. Αφού απελευθερωθεί από την κοχλίωση, μπορείτε να βγάλετε την κυλινδρική βάση.
- Αφαιρέστε τα φυσίγγια πιέζοντας με ένα δάχτυλο ανάμεσα από τα ανοίγματα στο πίσω μέρος της βάσης. Στη συνέχεια, πιάστε το φυσίγγιο και βγάλτε το.



- Τοποθετήστε το φυσίγγιο SPA FROG Minerals στη θέση που αναγράφεται "Minerals", δηλαδή στο επάνω μέρος του κυλίνδρου υποδοχής και το φυσίγγιο Spa Frog βρώμιο στη κάτω θέση που αναγράφεται "Βρώμιο", προσέχοντας να ευθυγραμμιστούν οι επιφάνειες κεντραρίσματος.



- Τοποθετήστε αργά, στο βάθος, το κυλινδρικό σώμα (B) συμπληρωμένο με τα φυσίγγια (C) και (D) στις προκαθορισμένες θέσεις. Σ' αυτό το σημείο, στρέψατε αργά το κυλινδρικό δοχείο (B) δεξιόστροφα για να το μπλοκάρετε έως ότου δεν θα είναι πλέον δυνατόν να στραφεί χωρίς την εξάσκηση υπερβολικής προσπάθειας. Προσπαθήστε, για σιγουριά να βγάλετε τη θήκη των φυσιγγίων (B). Αν παραμένει στη θέση της, το σύστημα είναι κλεισμένο με φροντίδα και μπορείτε να επανατοποθετήσετε το πώμα (A).



ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΦΥΣΙΓΓΙΩΝ

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να πραγματοποιηθεί η σωστή ρύθμιση της παροχής των φυσιγγίων ώστε να επιτευχθεί το μέγιστο δυνατό λειτουργικό και οικονομικό όφελος από το σύστημα SPA-FROG. Η ρύθμιση πρέπει να γίνεται με εξειδικευμένο τρόπο σε κάθε πισίνα γιατί επηρεάζεται από διάφορους παραμέτρους όπως:

- βαθμός χρησιμοποίησης από τα άτομα,
- τρόπος χρησιμοποίησης της πισίνας,
- χρόνος διάρκειας του υδρομασάζ,
- χρήση του θερμικού καλύμματος,
- επιλογή των προγραμμάτων φίλτρων/ράματος,
- έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία.

Ρύθμιση του φυσιγγίου Βρωμίου

Μπορείτε να ρυθμίσετε την ποσότητα βρωμίου που παρέχεται από το σύστημα SPA-FROG ρυθμίζοντας κατάλληλα το φυσίγγιο. Το επάνω και κάτω μέρος του φυσιγγίου ΒΡΩΜΙΟ μπορούν να στραφούν μεταξύ τους αυξάνοντας ή μειώνοντας την παροχή του Βρωμίου στο νερό που διέρχεται από το σύστημα SPA-FROG. Μια διαβαθμισμένη κλίμακα είναι διαθέσιμη στο επάνω μέρος του φυσιγγίου για να ρυθμίσετε την παροχή.

Τη στιγμή της πρώτης εγκατάστασης του φυσιγγίου, στρέψατε τα μέρη της μέχρι να εμφανιστεί ο αριθμός “3” στο παραθυράκι επιθεώρησης.



Σε αυτό το σημείο, αφήστε τη μινιπισίνα να λειτουργήσει και ελέγχετε κάθε μέρα το βαθμό του βρωμίου μέσω των "Brand Test Strips" του SPA-FROG. Ο ιδανικός βαθμός είναι 1.0-2.0 ppm.

Αν διαπιστωθεί μια υψηλή παρουσία βρωμίου βγάλτε το φυσίγγιο από τη θέση του και μειώστε την παροχή επιλέγοντας έναν μικρότερο αριθμό. Σε αντίθετη περίπτωση (ελλιπής παρουσία βρωμίου) πρέπει να αυξήσετε την ποσότητα επιλέγοντας έναν μεγαλύτερο αριθμό.

Σημειώστε με προσοχή τα δεδομένα σχετικά με την παρουσία του βρωμίου στο νερό ειδικά στις δύο πρώτες εβδομάδες χρησιμοποίησης της πισίνας. Αυτό θα σας επιτρέψει να εξοικειωθείτε με το σύστημα και να πραγματοποιήσετε μια πιο ακριβή και κατάλληλη ρύθμιση για τη χρήση σας της πισίνας, βελτιώνοντας τη διάρκεια του φυσιγγίου και πραγματοποιώντας έναν ικανοποιητικό βαθμό καθαρισμού του νερού χωρίς υπερβολές στις χημικές ουσίες.

Το φυσίγγιο βρωμίου πρέπει να αντικατασταθεί μόνον αφού αδειάσει. Αδειάστε το νερό που υπάρχει σε αυτήν πριν το πετάξετε. Στις πλέον συνήθεις εφαρμογές η διάρκεια ενός φυσιγγίου βρωμίου συμπεριλαμβάνεται μεταξύ δύο και τεσάρων εβδομάδων.

Μετράτε πιο συχνά το βαθμό του βρωμίου και ρυθμίζετε κατά συνέπεια το φυσίγγιο κάθε φορά που προβαίνετε σε μερική ή ολική εκκένωση της πισίνας, αν αλλάζουν οι συνθήκες χρησιμοποίησης ή αν αυξάνονται / μειώνονται οι ημερήσιες ώρες φιλτραρίσματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η εισαγωγή του φυσιγγίου "ΒΡΩΜΙΟ" στη θέση που προορίζεται για το φυσίγγιο "Mineral" μπορεί να προκαλέσει υπερδοσολογία και μειώνει δραστικά τη διάρκεια του. Προσέξτε ιδιαίτερα να μην αντιστρέψετε τις θέσεις των φυσιγγίων.

Ρύθμιση του φυσιγγίου "Mineral"

Τη στιγμή της πρώτης εγκατάστασης του φυσιγγίου, στρέψατε τα μέρη του μέχρι να εμφανιστεί ο αριθμός "6" στο παραθυράκι επιθεώρησης.

Το φυσίγγιο των μετάλλων πρέπει να αντικαθίσταται κάθε 4 μήνες. Τόσο από τη χρησιμοποίηση της πισίνας, όσο και κάθε φορά που εκκενώνεται και πληρούται και πάλι εντελώς με νερό.

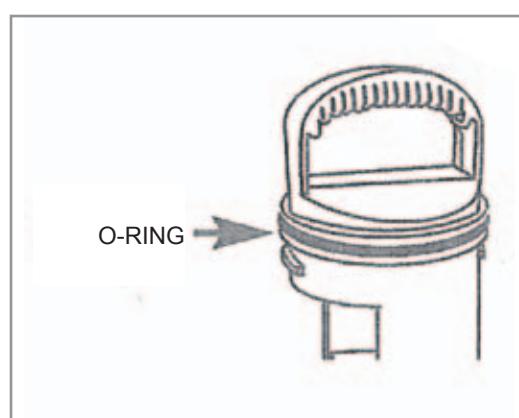
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Αφού βραχεί, το φυσίγγιο έχει μια διάρκεια 4 μηνών. Μη φυλάξετε και μην επαναχρησιμοποιείτε το φυσίγγιο μετά από αυτό το διάστημα χρόνου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ SPA-FROG

- Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης της πισίνας σας σε συνάρτηση με τη χρησιμοποίηση των προγραμμάτων φιλτραρίσματος του νερού.
- Ελέγχετε τακτικά το pH, την ολική αλκαλικότητα και το βαθμό του χλωρίου και του βρωμίου χρησιμοποιώντας τις ταινίες, φροντίζοντας να διατηρείτε πάντα τουλάχιστον 1.0 ppm διαλυμένου βρωμίου στο νερό.
- Πραγματοποιήστε μια επεξεργασία αρχικού σοκαρίσματος μέσω ενεργού χλωρίου κάθε φορά που καταστεί αναγκαίο (π.χ. αν η πισίνα βρίσκεται σε μια ασυνήθιστα εντατική χρήση ή αν εκκενώθηκε και πληρώθηκε με νέο νερό) ή περίπου μια φορά την εβδομάδα.
- Άλλαζετε τα φυσίγγια τηρώντας τις προβλεπόμενες προθεσμίες.
- Λιπαίνετε δύο φορές το χρόνο με λίπος σιλικόνης το δακτύλιο που βρίσκεται στην κεφαλή του κυλινδρικού στοιχείου της υποδοχής φυσιγγίων.



ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΟΞΥΓΟΝΟ, ΤΟ ΧΛΩΡΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΒΡΩΜΙΟ

ΑΛΓΟΚΤΟΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι άλγες είναι φυτικοί μικροοργανισμοί που παράγουν ανεπιθύμητες οργανικές ουσίες, οι οποίες, όπως και οι ίδιες οι άλγες, αποτελούν το ιδανικό υπόστρωμα για τον πολλαπλασιασμό βακτηρίων και μυκήτων.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο πρέπει να εμποδίζεται η ανάπτυξη τους, ιδιαίτερα όταν η μινιπισίνα είναι εκτεθειμένη για μακρές περιόδους στο φως του ηλίου.

Για τη δοσολογία, έχετε σαν αναφορά τις ενδείξεις που βρίσκονται στο συγκεκριμένο προϊόν που σάς παρέχεται.

Σε περίπτωση συχνής χρήσης της μίνι πισίνας, συχνών βροχοπτώσεων και/ή υψηλών θερμοκρασιών ή όταν η μίνι πισίνα είναι ολισθηρή, αυξήστε τη συχνότητα προσθήκης του προϊόντος έως την επίλυση του προβλήματος.

ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΗΣ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ

Για να προληφθεί ο σχηματισμός αλάτων όπως για παράδειγμα από καθίζηση ασβεστίου και μετάλλων, είναι σημαντικό να σταθεροποιείται η σκληρότητα του νερού.

Με αυτόν τον τρόπο, εκτός από τις εξωτερικές επιφάνειες της μίνι πισίνας, προστατεύεται επίσης η εγκατάσταση του υδρομασάζ και το φίλτρο.

Προσθέστε τον σταθεροποιητή αμέσως μετά την πρώτη πλήρωση της μίνι πισίνας.

Για τη δοσολογία, έχετε σαν αναφορά τις ενδείξεις που βρίσκονται στο συγκεκριμένο προϊόν που σάς παρέχεται. Η ποσότητα θα κυμαίνεται, ανάλογα αν το νερό είναι σκληρό ή μέτριας σκληρότητας (περιεχόμενο σε ανθρακικό κατώτερο των 350 mg/lit).

Προσθέστε αυτό το προϊόν τη στιγμή των αναπληρώσεων, κατά το πλύσιμο του φίλτρου άμμου και κατά την περιοδική αλλαγή του νερού στη μίνι πισίνα.

KIT ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ

Καθαρίζει εύκολα τους λιπαρούς ρύπους από τα χείλη της πισίνας.

Χρησιμοποιήστε με πανί ή σφουγγάρι και καθαρίστε τις βρωμιές από τα χείλη της πισίνας. Το πανί ή το σφουγγάρι πρέπει να στύβονται συχνά σε κουβά. Σε περίπτωση δύσκολων επικαθίσεων βρωμιάς κατεβάστε τη στάθμη του νερού για να μην το ρυπάνετε με το απορρυπαντικό.

ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΥΓΡΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ

Είναι αποτελεσματικό κατά της βρωμιάς και των αλάτων ασβεστίου και ιδιαίτερα ενδεδειγμένο για τον γενικό καθαρισμό της πισίνας. Σε κάθετα τοιχώματα και σε άλατα χρησιμοποιήστε το προϊόν ως έχει. Σε περίπτωση ελαφριάς βρωμιάς αραιώστε με νερό.

Απλώστε το προϊόν με μια μαλακή βούρτσα ή παρόμοιο μέσο και αφήστε το να δράσει, στη συνέχεια ξεβγάλτε με νερό. Για τον τρόπο αραιώστες και το χρόνο δράσης στη μινιπισίνα έχετε σαν αναφορά τις ενδείξεις που αναγράφονται στο ίδιο το προϊόν.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Στις επιφάνειες από μέταλλο η χρώμιο το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο πολύ αραιωμένο και για πολύ μικρό χρονικό διάστημα.

Πρέπει να ξεβγάλετε καλά μετά τη χρήση για να απομακρυνθούν όλες οι συγκεντρώσεις αλάτων.

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΠΡΟΣΩΘΙΚΕΣ ΝΕΡΟΥ / ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΡΟΗ / ΑΛΛΑΓΗ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΠΙΣΙΝΑ

Ακόμη και η καλύτερη επεξεργασία του νερού της μίνι πισίνας δεν μπορεί να εμποδίσει το σχηματισμό, με το πέρασμα του χρόνου, χλωριούχων ή νιτρικών αλάτων, τα οποία οφείλονται στη διαδικασία οξείδωσης του χλωρίου ή του οξυγόνου.

Οι υψηλές συγκεντρώσεις χλωριούχων αλάτων καθιστούν το νερό διαβρωτικό για τις μεταλλικές επιφάνειες και ειδικά για το αλουμίνιο.

Η αύξηση της συγκέντρωσης των αλάτων στο νερό μπορεί να περιοριστεί μόνο με επαρκείς και τακτικές αλλαγές του νερού. Στην περίπτωση των θερμαινόμενων πισινών πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη οι απώλειες λόγω εξάτμισης, οι οποίες αυξάνουν ουσιαστικά τη συγκέντρωση των αλάτων στο νερό, εάν δεν γίνει σωστός υπολογισμός της αναγκαίας ποσότητας νερού στις προσθήκες.

Για τις ιδιωτικές πισίνες συνιστάται σε κάθε περίπτωση αλλαγή του 5% του συνολικού όγκου νερού κάθε εβδομάδα.

Το κάλυμμα της μίνι πισίνας μειώνει σημαντικά την εξάτμιση του νερού και μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της αναγκαίας προσθήκης νερού.

Επισημαίνεται ότι τα αλάτα αυτά δεν μπορούν να εξαλειφθούν με άλλο τρόπο και κατά συνέπεια συνιστάται η ολική αλλαγή του νερού μια φορά το μήνα, ακόμη και αν η ώψη του φαίνεται τέλεια.

Για τα φίλτρα άμμου η αλλαγή του νερού μπορεί να συμπίπτει με τον καθαρισμό του φίλτρου με αντίστροφη ροή.

Εάν παρουσιαστεί πρόβλημα σχετικά με την ποιότητα του νερού, ελέγχετε αν:

- Η τιμή του pH είναι σωστή; (7.2 – 7.6)
- Το φίλτρο είναι καθαρό; (για φίλτρα άμμου εκτελέστε τον καθαρισμό με αντίστροφη ροή, ενώ για φίλτρα με στοιχείο φίλτρου πλύνετε καλά τα στοιχεία ή αντικαταστήστε τα εάν έχουν φθαρεί)
- Το σύστημα κυκλοφορίας λειτουργεί σωστά; Το προφίλτρο της αντλίας είναι καθαρό; Η συχνότητα των κύκλων φίλτραρίσματος είναι αντίστοιχη με τη χρήση της μίνι πισίνας;
- Οι αλλαγές νερού είναι επαρκείς; (συνιστάται η αλλαγή τουλάχιστον του 5% κάθε εβδομάδα).

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΧΝΟΤΕΡΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ: ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΘΟΛΟ ΝΕΡΟ, ΟΛΙΣΘΗΡΑ ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΥΘΜΕΝΑΣ ΚΑΙ ΑΛΓΕΣ

Πιθανές αιτίες:

- Πολλαπλασιασμός αλγών (ιδίως σε περίπτωση μακροχρόνιας έκθεσης στον ήλιο ή σε καταιγίδες)
- Ανεπαρκής ποσότητα αλγοκτόνου στο νερό
- Νερά με φωσφορικά άλατα (ουσία με την οποία τρέφονται οι άλγες)

Λύσεις:

- Αφαιρέστε μηχανικά με τη βούρτσα τις άλγες από τον πυθμένα και τα τοιχώματα. Στη συνέχεια εκτελέστε έναν κύκλο φιλτραρίσματος και αμέσως μετά τον καθαρισμό του φίλτρου άμμου με αντίστροφη ροή ή τον καθαρισμό του στοιχείου φίλτρου.
- Εκτελέστε μια υπερχλωρίωση ή ένα σοκάρισμα με οξυγόνο διπλασιάζοντας τις συνιστώμενες δόσεις για την κανονική επεξεργασία.
- Αυξήστε προσωρινά τη συχνότητα των κύκλων φιλτραρίσματος.
- Σε περίπτωση φίλτρων άμμου: επαναλάβετε τη διαδικασία κροκίδωσης (βλέπε οδηγίες QuickFlock)

Προληπτικά μέτρα:

- Χρησιμοποιήστε διπλή ποσότητα αλγοκτόνου στη μίνι πισίνα. Χρησιμοποιείτε τακτικά το κροκιδωτικό για να αφαιρείτε τα φωσφορικά άλατα από το νερό σε περίπτωση φίλτρου άμμου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ: ΟΣΜΗ ΧΛΩΡΙΟΥ, ΕΡΕΘΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟ)

Πιθανές αιτίες:

- Παρουσία μη οξειδωμένων οργανικών ουσιών (Χλωραμινών) λόγω ανεπαρκών δόσεων χλωρίου

Λύσεις:

- Ελέγξτε τις τιμές του χλωρίου στο νερό.
- Αυξήστε τη συχνότητα αλλαγής νερού της μίνι πισίνας
- Χρησιμοποιείτε τακτικά το κροκιδωτικό για να αφαιρείτε τις οργανικές ουσίες σε περίπτωση φίλτρου άμμου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ: ΤΡΑΧΙΑ ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ, ΓΑΛΑΚΤΩΔΕΣ ΝΕΡΟ

Πιθανή αιτία:

- Καθίζηση ασβεστίου
- Τιμή του pH εκτός ορίων
- Υψηλή θερμοκρασία του νερού.

Επέμβαση:

- Ρυθμίστε το pH σε 7.2-7.6
- Προσθέστε ένα ειδικό προϊόν για την απομάκρυνση των αλάτων
- Με την πισίνα άδεια, απομακρύνετε τα άλατα με το ειδικό απορρυπαντικό που σάς χορηγείται.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ: ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΦΡΟΥ ΣΤΟ ΝΕΡΟ

Πιθανές αιτίες:

- Υπολείμματα απορρυπαντικών, κρεμών ή αντηλιακών στο νερό.

Λύσεις:

- Προσθέστε μεγαλύτερες ποσότητες νέου νερού και εν ανάγκη αλλάξτε όλο το νερό
- Μη χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά οικιακής χρήσης για τον καθαρισμό της μίνι πισίνας
- Κάνετε πάντα ένα ντους πριν χρησιμοποιήσετε τη μίνι πισίνα για να φύγουν κρέμες ή αντηλιακά από το δέρμα.



IMPOR ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΤΑΝΤΕ:

Μην αφήνετε τα χημικά προϊόντα για την πισίνα σε εξωτερικό χώρο και προστατεύστε τα από την ηλιακή ακτινοβολία, ενώ θα ήταν σκόπιμο να φυλάσσονται σε δωμάτιο όπου η θερμοκρασία δεν υπερβαίνει τους 30°C και χωρίς υπερβολική υγρασία. Τα προϊόντα πρέπει να φυλάσσονται μακριά από παιδιά. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στις συσκευασίες όλων των προϊόντων.

SPIS TREŚCI

UWAGI OGÓLNE	111
UZDATNIANIE WODY	111
Uzdatnianie tlenem.....	111
Uzdatnianie chlorem.....	111
Uzdatnienie bromem za pomocą systemu spa-frog®	111
PO CO KONTROLOWAĆ PH.....	112
UZDATNIANIE TLENEM.....	113
Paski testowe	113
Tlen aktywny	113
Aktywator płynny tlenu	113
Regulowanie pH.....	113
UZDATNIANIE CHLOREM	114
Paski reaktywne	114
Chlor aktywny.....	114
Reduktor ph.....	114
Flokalant płynny (dla wersji filtrów piaskowych).....	114
OPIS UZDATNIANIA SPA-FROG®.....	115
Uruchomienie	115
Wymiana okresowa wkładów	116
Regulacja wydawania wkładów.....	117
Ostrzeżenia dotyczące użytkowania systemu spa-frog.....	118
PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA W POŁĄCZENIU Z UZDATNIANIEM NA BAZIE TLENU, CHLORU I BROMU .	119
Środki glonobójcze	119
Stabilizator twardości	119
ZESTAW CZYSZCZĄCY	120
Detergent alkaliczny	120
Detergent w płynie.....	120
RADY PRAKTYCZNE	120
Uzupełnianie wody / mycie „pod prąd” / wymiana wody w wannie.....	120
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	121
Problem: zielona i mętna woda, śliskie dno i ścianki, algi.....	121
Problem: zapach chloru, podrażnienie oczu (tylko przy uzdatnianiu chlorem).	121
Problem: szorstkie ścianki, woda „mleczna”	121
Problem: powstawanie piany w wodzie.....	121

UWAGI OGÓLNE

Woda w minibasenie jest idealnym środowiskiem do rozwoju różnych mikroorganizmów (bakterie, grzyby, glony). Tylko nieznaczna ich część może powodować choroby i stanowić zagrożenie dla osób kąpiących się. Wszystkie mikroorganizmy mogą jednak rozwijać się szybko powodując zmętnienie wody i śliskość powierzchni.

Konieczne jest zatem utrzymywanie absolutnej higieny wody poprzez proces dezynfekcji.

UZDATNIANIE WODY

UZDATNIANIE TLENEM

Aktywny tlen to delikatna alternatywa dla chloru i bromu. W naturalny sposób przywraca przejrzystość wody i jest mniej agresywny dla skóry włosów, nie ma nieprzyjemnego zapachu, nie zmienia pH wody.

System na bazie tlenu wykorzystuje kombinację dwóch doskonale uzupełniających się skutecznych komponentów: tabletek tlenu i płynnego aktywatora.

Ta metoda dezynfekcji okazuje się idealną do użytku domowego, to znaczy gdy produkt jest używany przez ograniczoną ilość osób, w niezbyt długich okresach czasu.

UZDATNIANIE CHLOREM

Metoda tradycyjna dezynfekcji wody w minibasenie, przy użyciu chloru, nie tylko zabija zarazki, ale też usuwa substancje nie dające się odfiltrować przez utlenianie. Zastosowanie stabilizowanego chloru w postaci szybko rozpuszczającego się granulatu sprawia, że uzdatnianie wody jest niezwykle proste.

Zalety naszego produktu na bazie chloru są następujące:

- większe stężenie aktywnego chloru;
- całkowite rozpuszczenie produktu, przez co nie pozostawia on śladów na wannie;
- brak wpływu na odczyn pH;
- brak powstawania uciążliwych pyłów chlorowych podczas użycia;
- działanie niezależne od wpływu promieni słonecznych czy wysokich temperatur.

Ta metoda dezynfekcji okazuje się idealną do użytku domowego, to znaczy, gdy produkt jest używany przez ograniczoną ilość osób, w niezbyt długich okresach czasu.

Dezynfekcja na bazie chloru jest zalecana w przypadku, gdy minibasen jest wyposażony w filtr piaskowy, z racji skutecznego współdziałania z flokulantem.

UZDATNIENIE BROMEM ZA POMOCĄ SYSTEMUSPA-FROG®

Niektóre baseny Teuco są wyposażone w innowacyjny system Spa-Frog.

Ten system stosuje jako czynny składnik kombinację minerałów na bazie chlorku srebra i węglanu, zoptymalizowaną tak, aby działać przy stężeniu bromu w wodzie wynoszącym co najmniej 1,0 ppm.

Po pierwszym uruchomieniu w niżej opisany sposób system automatycznie zapewnia prawidłowe dozowanie substancji, umożliwiając redukcję wykorzystania bromu o 50%.

W ten sposób unika się konieczności częstego dodawania chemikaliów do minibasenu.

System Spa-frog został opracowany w celu nieustannej kontroli namnażania się bakterii; wkłady są długotrwałe i nie jest wymagana codzienna konserwacja.

Sole mineralne pozwalają na uzyskanie maksymalnego poziomu dezynfekcji, zmniejszając niezbędną ilość bromu. Korzyści są zmniejszenie zapachów o optymalna krystaliczność wody.

Wkładы są łatwe w przemieszczaniu, czyste i proste w zastosowaniu.

PO CO KONTROLOWAĆ PH

Idealna wartość pH, aby uzdatnianie wody było skuteczne, musi zawierać się między 7.2 a 7.6 i powinna być kontrolowana przynajmniej 1 lub 2 razy na tydzień, a nawet częściej, jeśli wymaga tego intensywna eksploatacja minibasenu.

Utrzymywanie odczynu pH w optymalnym przedziale daje następujące korzyści:

- zadowolenie osób kąpiących się;
- trwałość materiałów minibasenu;
- wyższą wydajność produktów do uzdatniania wody, a zatem ich mniejsze zużycie.

Wartości pH wyższe od idealnych mogą powodować:

- podrażnienie oczu i skóry;
- zmniejszenie skuteczności dezynfekcji;
- tendencję do powstawania osadów wapiennych w wannie i w instalacji.

Wartości pH niższe od idealnych mogą powodować:

- podrażnienie oczu i skóry;
- korozję części metalowych i chromowanych wanny i instalacji.

UZDATNIANIE TLENEM

Aby przeprowadzić uzdatnianie na bazie tlenu, postępować zgodnie z opisaną procedurą, z częstotliwością dostosowaną do korzystania z minibasenu.

PASKI TESTOWE

Paski testowe do przeprowadzania szybkich testów to filcowe tampony, które należy zanurzyć w wodzie mini basenu i, po zakończeniu reakcji, porównać z kolorymetrycznym diagramem.

Przypominamy, że pomimo iż paski testowe dostarczają ogólnej informacji odnośnie stanu wody w minibasenie, nie dostarczają dokładnego odczytu parametrów. Tlen jest bardzo niestabilny w wodzie i jego koncentracja ma tendencję do szybkiego spadku. W celu ich stosowania należy stosować się do instrukcji umieszczo-nych na dostarczonym opakowaniu.

TLEN AKTYWNY

Tlen aktywny zabija bakterie i usuwa z wody zanieczyszczenia organiczne.

Szybko rozpuszczające się tabletki nie zawierają bromu ani chloru i nie mają zapachu.

W celu dozowania należy stosować się do instrukcji zawartych na opakowaniu.

Aby sprawdzać czy działanie dezynfekujące będzie wystarczające, należy podczas użytkowania produktu, sprawdzać przy pomocy pasków testowych czy koncentracja tlenu nie schodzi poniżej poziomu 5 mg/litr; dodać ewentualnie kolejną dawkę.

Należy używać tlen aktywny w połączeniu ze specjalnym aktywatorem.

AKTYWATOR PŁYNNY TLENU AKTYWNEGO

Ta substancja to aktywator tlenu, także niezawierający chloru ani bromu, intensyfikujący dezynfekujący efekt aktywnego tlenu.

W celu dozowania należy stosować się do instrukcji zawartych na opakowaniu.

REGULOWANIE PH

Niektóre produkty w proszku/granulkach umożliwiają regulowanie odczynu pH wody w minibasenie, którego wartość optymalna zawiera się między 7.0 a 7.4.

Aby zapewnić właściwe pH, przeprowadzać 1-2 razy na tydzień, a nawet częściej, w zależności od użytko-wania minibasenu, kontrole za pomocą zestawu.

Wartości pH wyższe od 7.6 można zredukować dodając specjalny kwaśny granulat.

Wartości pH niższe od 7.0 można zwiększyć dodając specjalny proszek alkaliczny o stabilizującym efekcie.

W przypadku użycia tych produktów należy stosować się do wskazówek zawartych na opakowaniu.



UWAGI:

Wlewać produkt w kilku punktach wannы, aby uniknąć nadmiernego stężenia.

Nie dodawać produktu przed filtrem lub bezpośrednio na przelew.

Z powodu różnic w stopniu twardości wody możliwe są odstępstwa od podanych wartości.

Aby określić prawidłowe dawki, zaleca się prowadzenie, w początkowych okresach eksploatacji, kon-troli wartości pH bezpośrednio po dodaniu produktów regulujących.

Po wprowadzeniu produktów do wody, należy odczekać 20-30 minut przed wykonaniem pomiaru za pomocą pasków reaktywnych, w celu umożliwienia całkowitego rozpuszczenia i rozprowadzenia.

UZDATNIANIE CHLOREM

Aby przeprowadzić uzdatnianie na bazie tlenu, postępować zgodnie z opisaną procedurą, z częstotliwością dostosowaną do korzystania z minibasenu.

PASKI TESTOWE

Paski testowe do przeprowadzania szybkich testów to filcowe tampony, które należy zanurzyć w wodzie mini basenu i, po zakończeniu reakcji, porównać z kolorymetrycznym diagramem.

Przypominamy, że pomimo iż paski testowe dostarczają ogólnej informacji odnośnie stanu wody w minibasenie, nie dostarczają dokładnego odczytu parametrów. Tlen jest bardzo niestabilny w wodzie i jego koncentracja ma tendencję do szybkiego spadku. W celu ich stosowania należy stosować się do instrukcji umieszczonych na dostarczonym opakowaniu.

Porównać wartości wolnego chloru i pH przy użyciu skali kolorymetrycznej na opakowaniu.

CHLOR AKTYWNY

Chlor aktywny charakteryzuje się szybkim działaniem bakterio-, wiruso- i grzybobójczym, usuwając jednocześnie inne zanieczyszczenia organiczne.

Jego szczególną właściwością jest długotrwałe zapewnianie stabilności wody, poprzez utrzymywanie pewnej części wolnego chloru w gotowości do reagowania z ewentualnymi zanieczyszczeniami. Z tego powodu jest on uważany za jeden z najbardziej skutecznych i jeden z bezpieczniejszych środków bakteriobójczych.

Granulat na bazie soli chloru nie zawiera wapnia, nie zmienia pH i nie powoduje obrastania kamieniem ani nie zatyka filtra; mikrosfery są bardzo łatwe w dozowaniu.

Do dozowania wstępного produktu należy odnosić się do wskazówek znajdujących się na dostarczonym produkcie.

REDUKTOR PH

Ten produkt, generalnie w formie kwaśnego granulatu, zmniejsza Ph wody w minibasenie, którego optymalna wartość musi być zawarta między 7.2 i 7.6.

Aby zapewnić właściwe pH, przeprowadzać 1-2 razy na tydzień, a nawet częściej, w zależności od użytkowania minibasenu, kontrole za pomocą zestawu.



UWAGI: dozowanie produktu.

Wlewać produkt w kilku punktach wanny, aby uniknąć nadmiernego stężenia.

Nie dodawać produktu przed filtrem lub bezpośrednio na przelew.

Z powodu różnic w stopniu twardości wody możliwe są odstępstwa od podanych wartości.

Aby określić prawidłowe dawki, zaleca się prowadzenie, w początkowych okresach eksploatacji, kontroli wartości pH bezpośrednio po dodaniu produktów regulujących.

FLOKULANT PŁYNNY (DLA WERSJI FILTRÓW PIASKOWYCH)

Filtry piaskowe nie są w stanie zatrzymać bardzo małych lub koloidalnych cząsteczek zanieczyszczeń; może to powodować zmętnienie a nawet mleczny wygląd wody w minibasenie.

Przy pomocy flokulantu można odfiltrować nawet te cząsteczki w zawiesinie, powiększenie się tych substancji do rozmiarów umożliwiających ich zatrzymanie wewnątrz filtra.

W momencie przepłykiwania "pop prąd" substancje zanieczyszczające zostają usunięte.

Flokulacja wzmacnia ponadto działanie użytego środka dezynfekującego.

Generalnie należy wlać powoli produkt do zasymania filtra lub na przelew, przy działającej pompie cyrkulacyjnej. Zatrzymać natychmiast pompę cyrkulacyjną na około 15 minut, aby powstała warstwa flokulacyjna.

Następnie ponownie włączyć cykle normalnego filtrowania wody.

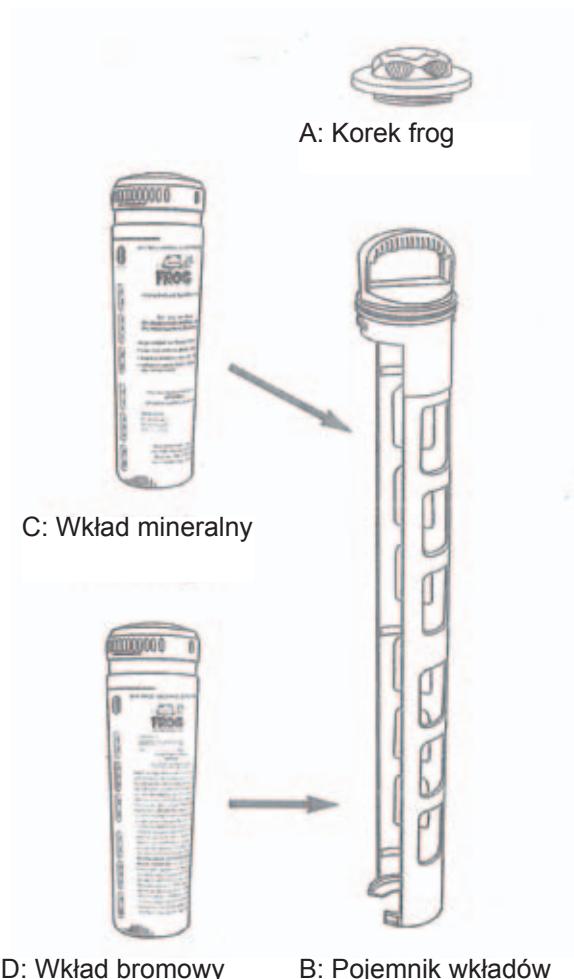
Jeśli woda jest mętna, włączyć pompę recyrkulacyjną aż do wyeliminowania zmętnienia; przeprowadzić płukanie "pod prąd" filtra piaskowego, dodać ponownie produkt, aby odtworzyć warstwę flokulacyjną.

Przywrócenie warstwy flokulacyjnej należy przeprowadzać każdorazowo po przepłukiwaniu filtra piaskowego.

Dla szczegółowych danych należy odnosić się do informacji zawartych na opakowaniu produktu.

OPIS UZDATNIANIA SPA-FROG®

System Spa-frog stosowane przez Teuco składa się z:



- (A) korek FROG łatwy do rozpoznania pomiędzy złączami znajdującymi się w górnej części minibasenu;
- (B) pojemnik w kształcie cylindra podtrzymujący wkłady, prosty w przemieszczaniu i bezpieczny;
- (C) wkład mineralny utrzymujący pod kontrolą obecność bakterii w wodzie;
- (D) wkład bromowy, który wspomaga wkład mineralny w procesie utleniania czynników zanieczyszczających (np. olejki do ciała).

Wkłady wyposażone są w system dozujący dla dostosowania się do trybu użytkowania minibasenu.

URUCHOMIENIE

Przed zastosowaniem wkładów, uzyskać początkowy poziom 1,0-2,0 ppm bromu i chloru w wodzie. W tym celu należy wykorzystać dostarczony wraz z wyposażeniem produkt na bazie chloru, stosując się do podanych na opakowaniu zaleceń. Produkt należy wlać bezpośrednio do wody basenowej, aktywując jednocześnie wszystkie dostępne funkcje hydromasażu, co przyspieszy mieszanie (24 godziny obiegu wody) i rozpuszczanie produktu.

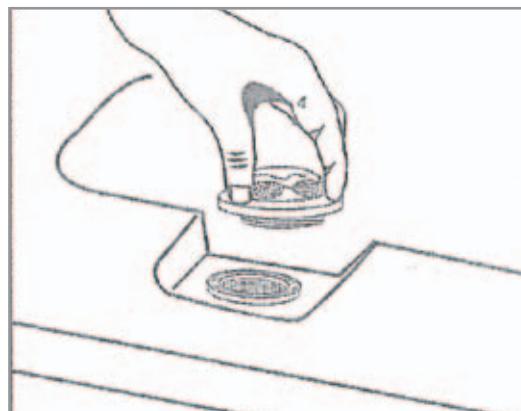
Przed przystąpieniem do uruchamiania urządzenia zaleca się zawsze przeprowadzenie procesu hiperchloryzacji; proces ten osiąga się poprzez bezpośrednie wprowadzenie do wody odpowiedniej ilości chloru aktywnego (w celu jego dozowania należy przestrzegać wskazówek obecnych w specyfikacji dostarczonego produktu).

Stosować FROG BRAND TEST STRIPS do mierzenia poziomu stężenia substancji, zgodnie z zaleceniami podanymi na etykiecie.

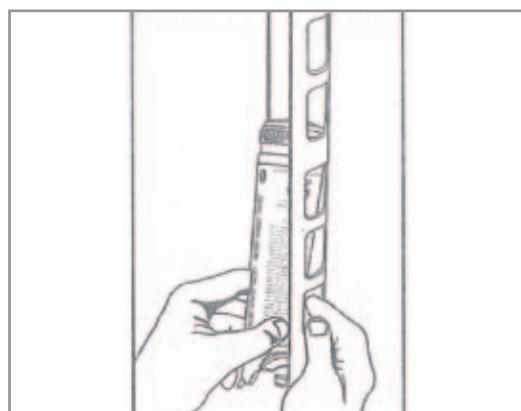
Gdy minibasen osiągnie temperaturę przekraczającą 25°C, usystematyzować wkład bromu i minerałów zgodnie z poniżej podanymi zaleceniami i umieścić w systemie rozprowadzania.

OKRESOWA WYMIANA WKŁADÓW

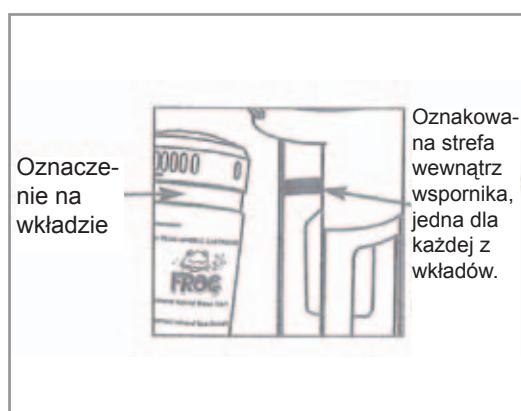
- Zdemontować korek SPA FROG (A), zabezpieczając go przed przypadkową utratą. ZABRANIA SIĘ DEMONTOWANIA KORKA podczas pracy pomp hydromasażu. Jeżeli pracuje tylko pompa obiegu wody, korek można demontażować. W takim przypadku może pojawić się wypływ niewielkiej ilości wody z górnego gniazda, który będzie trwać aż do zamknięcia pojemnika.



- Zdemontować cylindryczny wspornik (B), naciskając go w dół i obracając w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźówek zegara. Po zwolnieniu cylindrycznego wspornika z gwintu, można go wysunąć.
- Wysunąć wkłady, naciskając je palcem poprzez otwory w tylnej części wspornika. Chwycić i wyciągnąć wkład.

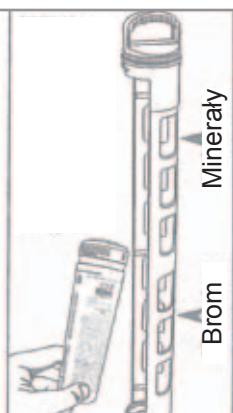


- Zablokować wkład SPA FROG Minerals w strefie oznaczonej „Minerals”, to znaczy w górnej strefie cylindrycznego wspornika, a wkład Spa Frog Bromo w strefie oznaczoną „Brom”, ustawiając powierzchnie dokładnie w osi.



- Wsunąć powoli do samego końca cylindryczny wspornik (B) wraz z wkładami (C) i (D), znajdującymi się na odpowiednich miejscach. Obrócić powoli cylindryczny pojemnik (B) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Zostanie on zablokowany w sposób uniemożliwiający jego przekręcenie bez użycia znacznej siły. Sprawdzić w tym celu, czy nie jest możliwe wysunięcie korpusu z wkładami (B). Jeżeli cylinder pozostaje na swoim miejscu, system został prawidłowo zamknięty i można zamontować korek (A).

UWAGA: Zamontowanie wkładu z bromem w miejscu oznaczonym jako „mineraly” może spowodować nadmierne bromowanie, które skraca czas eksploatacji wkładu.



REGULACJA UWALNIANIA SUBSTANCJI Z WKŁADÓW

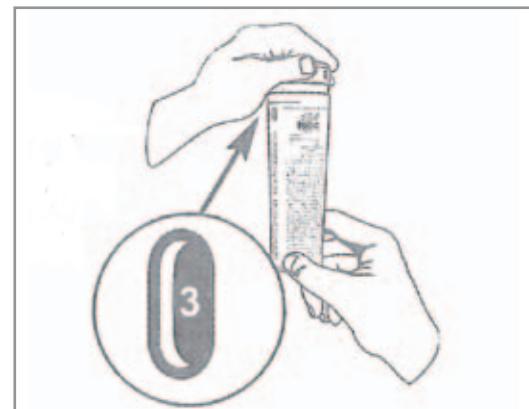
Ważną rzeczą jest osiągnięcie prawidłowej regulacji uwalniania substancji z wkładów, co pozwoli na uzyskanie wysokiej wydajności funkcjonalnej i ekonomicznej systemu SPA-FROG. Regulację należy wykonywać indywidualnie dla każdego basenu, ponieważ uzależniona jest ona od następujących czynników:

- intensywność użytkowania;
- sposób użytkowania basenu;
- czas pracy hydromasażu;
- wykorzystanie pokrywy termicznej;
- ustawienia programów filtracji;
- wystawienie na działanie promieni słonecznych.

Regulacja wkładu Bromu

Ilość bromu uwalnianego w systemie SPA-FROG można zmieniać poprzez odpowiednią regulację wkładu. Górną i dolną powierzchnię wkładu BROM można obracać względem siebie, co zwiększa lub zmniejsza uwalnianie bromu do wody przepływającej przez system SPA-FROG. W celu regulacji uwalniania produktu, na górnej powierzchni wkładu dostępna jest odpowiednia skala.

Podczas pierwszej instalacji wkładu obracać jego powierzchnie do momentu pojawiения się w okienku kontrolnym cyfry „3”.



Uruchomić minibasen i sprawdzać każdego dnia poziom bromu, wykorzystując w tym celu „Brand Test Strips di SPA-FROG. Poziom optymalny wynosi 1,0 – 2,0 ppm.

W przypadku stwierdzenia dużego stężenia bromu wysunąć wkład z mieszczącego go zbiornika i zmniejszyć poziom uwalniania substancji, ustawiając niższą liczbę. W przeciwnym przypadku (zbyt niski poziom bromu) zwiększyć poziom uwalniania substancji, ustawiając liczbę wyższą.

Starannie odnotowywać dane dotyczące zawartości bromu w wodzie, zwłaszcza w ciągu pierwszych dwóch tygodni wykorzystywania basenu. Pozwoli to na zaznajomienie się z systemem i uzyskanie precyzyjnej regulacji, dostosowanej do intensywności użytkowania basenu. Zoptymalizuje również czas eksploatacji wkładu oraz zapewni wysoką czystość wody, bez nadmiaru chemikaliów.

Wkład z bromem należy wymieniać po jego opróżnieniu. Przed wyrzuceniem opróżnić wkład z resztek znajdującej się w nim wody. Podczas najbardziej powszechnych zastosowań czas eksploatacji wkładu z bromem wynosi od dwóch do czterech tygodni. Regularnie sprawdzać poziom zawartości bromu. Regulować wkład po każdorazowym, częściowym lub całkowitym opróżnieniu basenu, w przypadku zmiany warunków eksploatacji lub zmniejszenia/zwiększenia dziennej liczby godzin filtracji.

**UWAGA:**

Zamontowanie wkładu z bromem w miejscu oznaczonym jako „Minerały” może spowodować nadmierne dozowanie, które znacząco skraca czas eksploatacji wkładu. Zwracać uwagę, aby nie zamieniać miejsc montażu wkładów.

Regulacja wkładu “Mineral”

Podczas pierwszej instalacji wkładu obracać jego powierzchnię do momentu pojawienia się w okienku kontrolnym cyfry „6”.

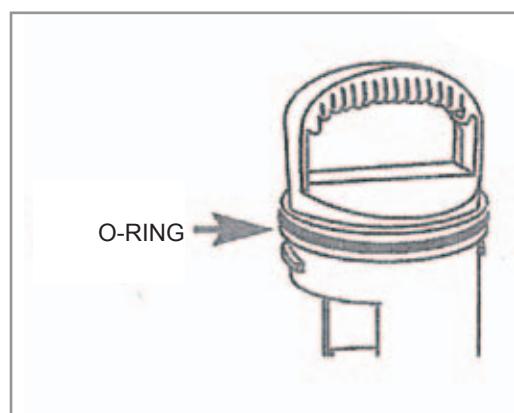
Wkład z minerałami należy wymieniać co 4 miesiące, podczas użytkowania basenu jak też po całkowitym jego opróżnieniu z wody i ponownym napełnieniu.

**UWAGA:**

Trwałość wkładu po jego zamoczeniu wynosi 4 miesiące. Po upływie tego czasu wkładu nie należy ponownie używać ani przechowywać.

**OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA SYSTEMU SPA-FROG**

- Stosować się do instrukcji dotyczącej danego basenu, w zakresie dotyczącym programów filtracji wody.
- Regularnie sprawdzać pH, zasadowość całkowitą, poziom chloru i bromu, wykorzystując w tym celu paski testowe. Utrzymywać stężenie rozpuszczonego w wodzie bromu na poziomie co najmniej 1.0 ppm.
- Przeprowadzać zabieg wstępnego szokowego dozowania aktywnego chloru za każdym razem, gdy okaże się to konieczne (np.: w przypadku niezwykle intensywnej eksploatacji basenu, opróżnienia basenu i ponownego jego napełnienia wodą) lub mniej więcej w odstępach tygodniowych.
- Wkłady wymieniać z zachowaniem przewidzianego harmonogramu czasowego.
- Dwa razy w roku smarować smarem silikonowym uszczelkę znajdująca się na główce cylindrycznego wspornika wkładów.



PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA W POŁĄCZENIU Z UZDATNIANIEM NA BAZIE TLENU, CHLORU I BROMU

ŚRODKI GRZYBOBOJCZE

Alggi to mikroorganizmy roślinne, wytwarzające niepożądane substancje organiczne, stanowiące idealną pożywkę do rozwoju bakterii i grzybów.

Dlatego należy zapobiegać ich rozrostowi, zwłaszcza, gdy minibasen jest wystawiony przez długi czas na światło słoneczne.

Do dozowania wstępniego produktu należy odnosić się do wskazówek znajdujących się na dostarczonym produkcie.

W przypadku częstego korzystania z minibasenu lub częstych opadów albo wysokich temperatur, a także, gdy powierzchnie minibasenu stają się śliskie, zwiększyć częstotliwość dodawania produktu, aż do rozwiązania problemu.

STABILIZATOR TWARDOŚCI

Aby zapobiec obrastaniu kamieniem na skutek wytrąceń wapnia i metali, konieczne, jest stabilizowanie twardości wody.

W ten sposób oprócz części widocznych minibasenu chronimy również instalację hydromasażu i filtr.

Dodać stabilizator od razu po pierwszym napełnieniu minibasenu.

Do dozowania wstępniego produktu należy odnosić się do wskazówek znajdujących się na dostarczonym produkcie. Ilość będzie się zmieniać z zależności od stopnia twardości wody, od tych twardych do średnio twardych (zawartość węglanów niższa niż 350mg/litr).

Dodawać produkt w momencie uzupełniania wody, mycia pod prąd filtra piaskowego, okresowej wymiany wody w minibasenie.

ZESTAW CZYSZCZĄCY

DETERGENT ALKALICZNY

Usuwa szybko tłuste zabrudzenia z krawędzi minibasenu.

Nałożyć produkt za pomocą szmatki lub gąbki i usunąć brud z brzegów basenu. Szmatkę lub gąbkę należy często wyżymać nad wiadrem. W przypadku dużych osadów brudu obniżyć poziom wody, aby nie zabrudzić detergentem.

DETERGENT W PŁYNIE

Jest wysoce skuteczny przeciw zabrudzeniom i kamieniowi wapiennemu, a szczególnie zalecany do czyszczenia basenu. Na ścianach pionowych lub w przypadku obrastania kamieniem stosować produkt w stanie czystym; w przypadku lekkiego zabrudzenia rozpuścić w wodzie.

Nałożyć produkt delikatną szczotką lub podobnym narzędziem, zostawić na 10-15 minut, po czym spłukać wodą. Dla rozpuszczania i czasu działania w minimasenie, należy odnosić się do wskazówek zawartych na produkcie.



UWAGA:

Detale metalowe lub chromowane można czyścić tylko produktem mocno rozcieńczonym nakładając go zaledwie na chwilę.

Po użyciu dokładnie spłukać, aby usunąć wszelkiego rodzaju osady.

RADY PRAKTYCZNE

UZUPEŁNIANIE WODY / MYCIE "POD PRĄD" / WYMIANA WODY W WANNIE

Nawet najlepsze uzdatnianie wody w minibasenie nie może zapobiec zwięksaniu się w niej, z upływem czasu, zawartości takich substancji jak chlorki i azotany, będących pochodnymi procesu utleniania chloru i działania dezynfekującego tlenu.

Wysokie stężenia chlorków powodują korozjonalność wody wobec części metalowych, zwłaszcza z aluminium. Ten wzrost stężenia soli w wodzie można zahamować tylko poprzez stosowną i regularną wymianę wody. W przypadku basenów ogrzewanych trzeba uwzględnić również straty związane z parowaniem, zwiększające w praktyce stężenie soli w wodzie, jeśli nie zostaną prawidłowo uwzględnione w obliczeniach koniecznych uzupełnień wody.

Dla basenów prywatnych zaleca się wymianę wody w ilości równej 5% jej całkowitej objętości co tydzień.

Przykrywanie minibasenu znacznie redukuje parowanie wody i może przyczynić się do zmniejszenia ilości wody, jaką należy dolewać.

Należy wszakże pamiętać, że soli tych nie można usunąć w inny sposób, dlatego zaleca się całkowitą wymianę wody raz na miesiąc, nawet jeśli wizualnie wydaje się, że jest jeszcze w stanie idealnym.

W przypadku filtrów piaskowych wymiana wody może być przeprowadzana jednocześnie z myciem filtra.

Jeżeli wystąpią problemy z jakością wody, trzeba sprawdzić, czy:

- wartość pH jest prawidłowa? (7.2 - 7.6);
- Filtr jest czysty? (w przypadku filtrów piaskowych przeprowadzić mycie "od tyłu", w przypadku filtrów z wkładem umyć dobrze wkład lub wymienić go, jeśli jest uszkodzony);
- System cyrkulacji jest w porządku? Filtr wstępny pompy jest czysty? Częstotliwość cykli filtrowania jest dostosowana do korzystania z minibasenu?
- Wymiana wody jest wystarczająca? (zaleca się wymianę przynajmniej 5% wody co tydzień).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM: ZIELONA I MĘTNA WODA, ŚLISKIE DNO I ŚCIANKI, ALGI

Możliwe przyczyny:

- Rozwój alg (zwłaszcza na skutek długiego wystawienia na słońce lub ulewy);
- Niewystarczająca ilość środka glonobójczego w wodzie;
- Woda z zawartością fosforanów (pożywka dla alg).

Rozwiązańia:

- Usunąć mechanicznie szczotką algi z dna i ścianek basenu. Następnie przeprowadzić cykl filtrowania a po nim mycie "pod prąd" filtra piaskowego lub czyszczenie filtra z wkładem;
- Przeprowadzić pojedyncze wstrząsowe uzdatnianie chlorem lub tlenem podwajając zalecane dawki;
- Zintensyfikować tymczasowo częstotliwość cykli filtrowania;
- W przypadku filtrów piaskowych: powtórzyć uzdatnianie flokulacyjne (patrz instrukcje dla QuickFlock).

Środki Zapobiegawcze:

- Zastosować podwójną ilość środka glonobójczego w minibasenie. Stosować regularnie flokulant do usuwania fosforanów z wody w przypadku filtrowania piaskowego.

PROBLEM: ZAPACH CHLORU, PODRAŻNIENIE OCZU (TYLKO PRZY UZDATNIANIU CHLOREM)

Możliwe przyczyny:

- Obecność nieutlenionych substancji organicznych (Chloraminy) na skutek niewystarczających dawek chloru.

Rozwiązańia:

- Skontrolować wartości chloru w wodzie;
- Zwiększyć częstotliwość wymiany wody w minibasenie;
- Stosować regularnie flokulant do usuwania fosforanów z wody w przypadku filtrowania piaskowego.

PROBLEM: SZORSTKIE ŚCIANKI, WODA "MLECZNA"

Prawdopodobna przyczyna:

- Wytrącanie się wapnia;
- wartość pH nie w normie;
- wysoka temperatura wody.

Interwencja:

- Ustalić pH na 7,2-7,6;
- Dodać specjalny produkt, aby usunąć osady wapienne;
- Po opróżnieniu wannы usunąć kamień za pomocą specjalnego detergentu w wyposażeniu.

PROBLEM: POWSTAWANIE PIANY W WODZIE

Możliwe przyczyny:

- Resztki detergentów, kremów lub olejków do opalania w wodzie.

Rozwiązańia:

- Dodać większą ilość świeżej wody, przeprowadzając nawet jej całkowitą wymianę;
- Nie stosować detergentów domowych do czyszczenia minibasenu;
- Zawsze przed skorzystaniem z minibasenu wziąć prysznic, aby usunąć kremy lub olejki ze skóry.



WAŻNE:

Produktów chemicznych będących na wyposażeniu minibasenu nie wolno przechowywać w miejscach odkrytych i wystawionych na działanie promieni słonecznych, najlepiej przechowywać je w pomieszczeniu, gdzie temperatura nie przekracza 30°C, a wilgotność nie jest zbyt wysoka.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Przeczytać uważnie ostrzeżenia podane na opakowaniach wszystkich produktów.

İÇİNDEKİLER

GENEL UYARILAR	123
SUYUN TEMİZLENMESİ	123
Suyun oksijen ile işlenmesi	123
Suyun klor ile işlenmesi	123
Spa-frog® sistemi aracılığı ile suyun brom ile işlenmesi	123
PH NEDEN KONTROL EDİLMELİ?	124
OKSİJEN İLE MUAMELE	125
Ayıraç kağıdı	125
Aktif oksijen	125
Aktif oksijen etkinleştirici maddesi	125
Ph değerinin ayarlanması	125
SUYUN KLOR İLE İŞLENMESİ	126
Ayıraç kağıdı	126
Aktif klor	126
Ph değeri düşürücü ürün	126
Pıhtılaştırıcı sıvı (kumlu filtreye sahip versiyonlar için)	126
SPA-FROG® İŞLEM AÇIKLAMASI	127
Çalıştırma	127
Kartuşların periyodik olarak değiştirilmesi	128
Kartuşların miktar ayarı	129
Spa-frog sistemini kullanırken dikkat edilmesi gereken hususlar	130
İŞLEMLERE UYUMLU KULLANILABİLECEK OKSİJEN, KLOR VE BROMİN BAZLI ÜRÜNLER	131
Yosun giderici maddeler	131
Suyun dayanıklılığını sabitleştiren ürünler	131
TEMİZLİK TEÇHİZATI	132
Alkali deterjan	132
Konsantre sıvı deterjan	132
FAYDALI TAVSİYELER	132
Suyun tamamlanması / Geri-yıkama / Küvet suyunun de ifltirilmesi	132
SIKÇA KARFLILAFLILAN PROBLEMLERİN ÇÖZÜMLERİ	133
Problem: Yefil ve bulanık su, kaygan taban ve duvarlar, yosunlar	133
Problem: Klor kokusu, gözlerde kaflıtı (sadece klor muamelesi için)	133
Problem: Pürüzlü duvarlar, süt rengi su	133
Problem: Suda köpük oluflması	133

GENEL UYARILAR

Mini-havuzun suyu çefitli mikro organizmaların (bakteriler, mantarlar, algler) üremeleri için ideal bir ortam tefkil eder.

Bunların sadece küçük bir kısmı hastalığa neden olabilir ve havuzu kullanan kifliler için tehlike tefkil edebilirler.

Nitekim hepsi de bulanıklık yaratacak ve yüzeyleri kaygan kılacak fakilde hızlı üreyebilirler.

Bu yüzden bir dezenfeksiyon iflemi ile suyu hijyenik bakımından mükemmel bir durumda tutmak gereklidir.

SUYUN TEMİZLENMESİ

SUYUN OKSİJEN İLE İŞLENMESİ

Aktif oksijen, klora ve bromine karşı yumuşak bir alternatifdir.

Doğal bir şekilde billur su yaratır ve deri ve saçlar için daha az narindir, istenmeyen kokular oluşturmaz, suyun pH değerini değiştirmez.

Oksijen bazlı bu sistem birbirini mükemmel bir şekilde tamamlayan, etkili flu iki ögenin kombinasyonundan yararlanır:

Oksijen tabletleri ve bunların sıvı aktivatörleri.

Bu dezenfeksiyon yöntemi, mini-havuzun çok sayıda kişi tarafından uzun süre ile yoğun olarak kullanımı için idealdir.

SUYUN KLOR İLE İŞLENMESİ

Havuzun klor ile yapılan geleneksel dezenfeksiyon işlemi, mikropları yok etmeye kalmayıp, oksitleme ile filtrelenmeyen maddeleri de giderir. Hızlı çözünen stabilize klorun kullanımı bu işlemi son derece basit bir hale getirir.

Klor içeren ürünümüzün avantajları aşağıdaki gibidir:

- yüksek aktif klor konsantrasyonu
- ürünün tamamen çözünmesi ve küvette kalıntı bırakmaması
- ürünün tamamen çözünmesi ve küvette kalıntı bırakmaması
- pH değeri üzerinde etkisinin olmaması
- kullanım sırasında rahatsızlık verici klor tozlarına sebep olmama.

Bu dezenfeksiyon yöntemi, mini-havuzun çok sayıda kifli tarafından uzun süre ile yoğun biçimde kullanımı için idealdir.

Flokülantlar ile birlikte kullanımda etkili olması nedeniyle klor bazlı dezenfeksiyon, kum filtreli mini-havuzlar için tavsiye edilir.

SPA-FROG® SİSTEMİ ARACILIĞI İLE SUYUN BROM İLE İŞLENMESİ

Bazı Teuco havuzları yenilikçi Spa-Frog sistemi ile donatılmıştır.

Bu sistem en iyi şekilde çalışmak için sudaki brom konsantrasyonunun en az 1,0 ppm olmasını gerektiren müessir maddesi olarak gümüş klorür ve karbonattan oluşan bir mineral karışımını kullanır. İleride açıklanan talimatlarına uyarak ilk çalıştırmayı yaptıktan sonra, sistem otomatik olarak kimyasal maddelerin doğru dozajını yapmaya başlar ve bu şekilde brom miktarının kullanımını yaklaşık %50 oranında azaltılabilir. Ayrıca bu şekilde kimyasal ürünleri sıkça havuza ekleme gereksinimi de ortadan kalkacaktır.

Spa-frog sistemi bakterilerin üremesini sürekli olarak kontrol edecek şekilde tasarlanmıştır; kartuşlar uzun süre ve günlük bir bakıma ihtiyaç duyulmaz.

Mineral tuzlar maksimum dezenfeksiyon seviyesini elde etmeye olanak tanır ve bu şekilde gerekli brom miktarını azaltmaya olanak tanır. Bunun birlikte getirdiği avantajlar kokunun aza indirgenmesi ve suyun son derece iyi bir berraklık seviyesidir. Kartuşlar takılması kolay, kullanılması rahat ve temizdir.

PH NEDEN KONTROL EDİLMELİ?

Etkili bir muamele için 7.2 ve 7.6 arasında olması gereken pH değeri minihavuzun kullanımına bağlı olarak haftada en az 1 veya 2 kez kontrol edilmelidir.

pH değerini ideal değer aralığında tutarak şu sonuçlar elde edilir:

- havuzu kullananlar için sıhhat,
- mini-havuz materyalleri için dayanıklılık
- su muamelesinde kullanılan ürünlerin daha etkin kullanımı, sonuç olarak daha az tüketim.

Yüksek pH değerleri şunlara neden olur:

- gözlerde ve deride kaşıntı
- dezenfeksiyonun etkinliğinin azalması
- küvet ve üniteler üzerinde kireç birikintilerin oluşmasına karşı eğilim

ideal değerlerden düşük pH değerleri şunlara neden olur:

- gözlerde ve deride kaşıntı
- küvet ve ünitelerin metal veya krom kısımlarında aşınma.

OKSİJEN İLE MUAMELE

Oksijen bazlı muamele yapmak için mini-havuzun kullanımına uygun bir sıklıkla tanımlanmış prosedürü izleyiniz.

AYIRAÇ KAĞIDI

Hızlı testlere yönelik ayıraç kağıt şeritleri minihavuzun suyuna belli bir süre batırıldıktan sonra, reaksiyonu renkli bir diyagramla karşılaştırılması gereken keçe tamponlarıdır. Ayıraç kağıt şeritleri havuzdaki suyun koşulları hakkında genel bir fikir verseler de, başka test ve monitore edici uygulamaların yerini alamayacaklarını unutmamak gereklidir. Oksijen ayrıca suda çok kararsızdır ve konsantrasyonun hızlı bir şekilde azalma eğilimi vardır. Ayıraç kağıt şeritlerinin kullanımı için birlikte gelen kutu üzerindeki kullanım talimatlarına uyunuz.

AKTİF OKSİJEN

Aktif oksijen bakterileri öldürür ve suyun organik yabancı maddeleri yok eder.

Ürünle birlikte verilen pastiller çabuk çözünen, brom ve klor içermeyen ve kokusuz pastillerdir. Dozaj için kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyunuz.

Dezenfeksiyon işleminin yeterli olması için, havuz kullanıldığı zaman, birlikte verilen ayıraç kağıt şeritlerin yardımcı ile oksijen konsantrasyonunun 5m/litre seviyesi altında düşmemesini kontrol ediniz; gerekli olduğu takdirde bir doz daha ekleyiniz.

Bu aktif oksijen maddesi özel bir oksijen etkinleştirici maddesi ile birlikte kullanılmalıdır.

AKTİF OKSİJEN ETKİNLEŞTİRİCİ MADDESİ

Bu madde klor ve bromdan yoksun bir oksijen etkinleştirici maddesi olup, oksijenin dezenfeksiyonu gücünü artırır bir maddedir.

Dozaj için kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyunuz.

PH DEĞERİNİN AYARLANMASI

Çabuk çözünen bazı toz/granül ürünler havuz suyunun ideal değeri 7.2 ila 7.6 arasında olan pH değerini, düzenli bir şekilde korumaya olanak sağlar.

Doğru bir pH değerini garantilemek için, havuzun kullanım sıklığına göre haftada 1-2 defa veya daha sık bir şekilde, birlikte verilen kit yardımcı ile pH değerini kontrol ediniz.

pH değeri 7.6'dan daha yüksek ise özel bir asit granül ürün yardımcı ile düşürülebilir. pH değeri 7.0'den daha düşük ise stabilize edici etkisi olan bir alkalin tozu yardımcı ile yükseltebilir.

Bu ürünlerin dozajı kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyunuz



NOT:

Aşırı konsantrasyon yaratmamak için ürünü küvetin çeşitli bölgelerine yayınız.

Ürünü filtreden önce veya izgaralı kenara direk olarak eklemeyiniz.

Suyun farklı sertlik derecelerine bağlı olarak tablodaki değerlerin değiştirilmesi mümkündür.

Doğru dozların belirlenmesi için kullanımın ilk dönemlerinde pH-Minus ve Hydro-Plus eklenmesinden sonra pH değerinin kontrol edilmesi tavsiye edilir.

SUYUN KLOR İLE İŞLENMESİ

Klor ile suyun dezenfeksiyon işlemini için, havuzun kullanım sıklığı ile orantılı bir sıklıkla belirtilen talimatlara uyarak yerine getiriniz.

AYIRAÇ KAĞIDI

Hızlı testlere yönelik ayıraç kağıt şeritleri minihavuzun suyuna belli bir süre batırıldıktan sonra, reaksiyonu renkli bir diyagramla karşılaştırılması gereken keçe tamponlarıdır. Ayıraç kağıt şeritleri havuzdaki suyun koşulları hakkında genel bir fikir verseler de, başka test ve monitore edici uygulamaların yerini alamayacaklarını unutmamak gereklidir. Oksijen ayrıca suda çok kararsızdır ve konsantrasyonunun hızlı bir şekilde azalma eğilimi vardır. Ayıraç kağıt şeritlerinin kullanımı için birlikte gelen kutu üzerindeki kullanım talimatlarına uyunuz. Serbest klor ve pH değerlerini kutu üzerinde bulunan renk skalasını kullanarak karşılaştırınız.

AKTİF KLOR

Aktif klor bakteri, virus ve mantarlara karşı hızlı bir şekilde etkili olup, aynı zamanda diğer organik kontaminationları da yok eder.

Aktif klorun kayda değer özelliği, daima belli bir serbest klor miktarını olası kontaminasyonlara karşı gelecek şekilde koruyan suda uzun süren etkisidir; bu nedenle en etkili ve en güvenli bakterisit maddeleri arasında sayılır.

Klor tuzu içeren granül ürünü kalsiyum içermez, pH değerini değiştirmez ve filtrede tıkanma veya kireç tutmasına yol açmaz; mikro kürecikler (toza dönüşmez) kullanımı son derece kolaydır.

İlk dozaj için kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyunuz.

PH DEĞERİ DÜŞÜRÜCÜ ÜRÜN

Bu ürün, genelde çabuk çözünen granül asit olarak satılır ve minihavuzun suyunun pH değerini düşürür, bu değer, ideal olarak 7.2 ile 7.6 aralığı arasında yer almmalıdır.

Doğu bir pH değerini garantilemek için, havuzun kullanım sıklığına göre haftada 1-2 defa veya daha sık bir şekilde, birlikte verilen kit yardımı ile pH değerini kontrol ediniz.



NOT: ürünün dozajı için aşağıdaki talimatlara uyunuz.

Belli noktalarda aşırı konsantrasyonun oluşmasını önlemek için ürünü havuzun farklı yerlere serpişiriniz. Ürünü filtreden önce veya direkt olarak havuzun yüzeye eklemeyiniz. Suyun farklı sertlikleri yüzünden belirtilen değerler farklılık gösterebilir. Doğru dozları belirlemek için, ilk kullanım süreleri için, değer ayarlayıcı ürünü ekledikten sonra pH değerini kontrol etmeniz tavsiye edilir.

PIHTILAŞTIRICI SIVI (KUMLU FİLTREYE SAHİP VERSİYONLAR İÇİN)

Kumlu filtreler çok küçük veya koloidal kirletici maddeleri tutma becerisine sahip değildir; bu nedenle havuzun suyu bulanık ve hatta süte benzer bir hale gelebilir.

Pihtilaştırmacı madde yardımcı ile, bu küçük parçacıkları aynı filtrede tarafından tutulabilecek kadar büyük hale geldiğinden, bu küçük parçacıklarıfiltre edilebilir hale getirmek mümkündür. Yıkama işlemi yerine getirildiği zaman, kirletici maddeler dışa atılacaktır. Pihtilaştırmacı madde yardımcı ile küçük parçacıkları aynı filtrede tarafından tutulabilecek kadar büyük hale getirme işlemi aynı zamanda kullanılan dezenfeksiyon maddesinin etksini artırır.

Genelde ürün, pompa çalışır vaziyette iken yavaş bir şekilde filtrenin ağızına dökülür. Bu işlemden sonra, pihtilaşmanın yerine gelmesine olanak tanımak için devir pompasını hemen yaklaşık 15 dakika için durdurunuz. Daha sonra ise suyun normal filtre etme devirlerini tekrar etkin hale getiriniz.

Su bulanık gözüküğü takdirde, devir pompasını bulanıklık giderilene kadar tekrar çalıştırınız; kumlu filtreyi yıkayıp pihtilaşmayı sağlamak için ürünü tekrar ekleyiniz.

Kumlu filtreyi yıkanıldığı zaman kirletici maddelerinin pihtilaşma işlemi her seferinde yerine getirilmelidir. Daha ayrınlı bilgiler için kutu üzerinde belirtilen talimatları okuyunuz.

SPA-FROG® İŞLEM AÇIKLAMASI

Teuco tarafından kullanılan Spa-frog aşağıdaki bileşenlere sahiptir:



A: FROG Kapağı



C: Mineral kartusu



B: Kartuş kutusu

D: Bromlu kartuşu

- (A) minihavuzun üst kısmında bağlantı rakorlarının arasında kolayca tanınabilen bir FROG kapağı;
- (B) kullanılması kolay ve güvenli silindir şeklindeki bir kartuş kutusu;
- (C) sudaki bakteri üremesini kontrol altında tutan mineral bir kartuş;
- (D) kirletici maddeleri (örneğin vücut yağı) oksitleme işleminden mineral kartuşa yardımında bulunan bromlu bir kartuş.

Kartuşlar havuzun kullanımına uyacak şekilde dozu ayarlanılan bir dozaj sistemine sahiptir.

ÇALIŞTIRMA

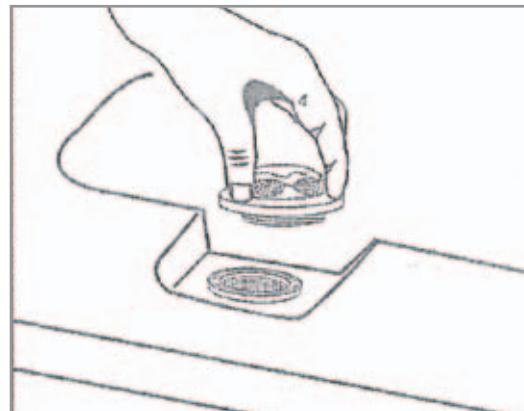
Kartuşları kullanmadan önce suyu yaklaşık 1,0-2,0 ppm brom veya klor ekleyiniz. Bu işlemi yerine getirmek için, kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyarak ürünü direkt olarak havuz suyuna dökünüz, birlikte verilen ürünü kullanınız ve ürünün iyice karışmasını ve çözünmesini kolaylaştırmak için tüm idromasaj fonksiyonlarını (24 saat devir daim) eş zamanlı olarak çalıştırınız.

Ayrıca, sistemi ilk olarak çalıştırmadan önce ve yoğun kullanım sonucun gereklili olduğu her seferinde, bir şok klorlama işlemini yapmanız tavsiye edilir; bu işlemi yerine getirmek ve havuzun dezenfeksiyonunu gerçekleştirmek için belli bir aktif klor miktarını direkt olarak suya ekleyiniz (dozaj için kutu üzerinde belirtilen talimatlara uyunuz).

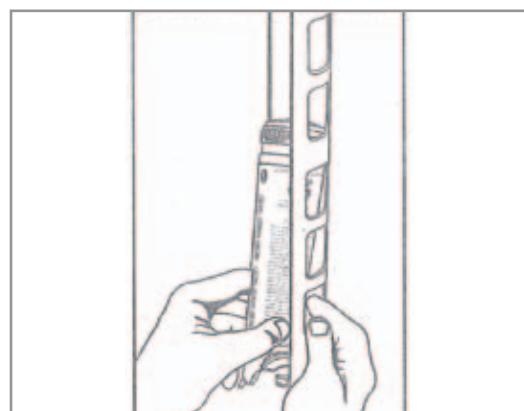
Etiket üzerinde belirtilen talimatlara uyarak FROG BRAND TEST STRIPS şeritleri seviyeyi ölçmek için kullanınız. Havuzun ısısı 25°C derecesi aştiği takdirde, Brom ve Minerak kartuşunu aşağıda belirtilen talimatlara uyarak hazırlayınız ve dağıtım sistemine yerleştiriniz.

KARTUŞLARIN PERİYODİK OLARAK DEĞİŞTİRİLMESİ

- SPA FROG (A) kapağını açınız. Kapağı kaybetmemeye dikkat ediniz. Hidromasaj pompaları çalışır durumdayken KAPAĞI AÇMAYINIZ. Kapak, su deveranı pompası çalışır durumdayken açılabilir. Bu durumda supap tablasına bir miktar su kaçabilir ve kapak kapanana kadar bu sızıntı devam edebilir.



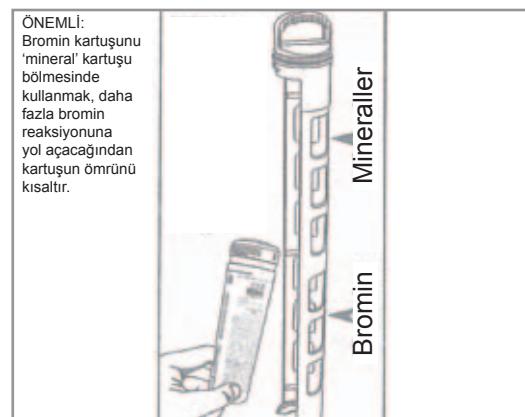
- Silindir şeklindeki parçayı (B) aşağı yöne bastırarak ve saat yönünün tersine doğru çevirerek çıkartınız. Yuvasından çıkacak duruma geldiğinde silindir parçayı çıkarabilirsiniz.
- Kartuşları çıkarmak için parmağınızla arka tarafta bulunan açıklığa doğru itiniz ve itilen kartuşu tutup çıkarınız.



- SPA FROG Mineral kartuşunu 'Minirals' (Mineraller) yazılı bölgeye, başka bir deyişle silindirin üstündeki bölmeye yay hareketi ile yerleştiriniz. Spa Frog Bromin kartuşunu silindirin altında bulunan ve 'Bromin' yazılı bölgeye, kabin yüzeyi ile aynı hizaya gelecek şekilde yerleştiriniz.



- Kartuş takımlarını (C) ve (D) silindir parçasının (B) tabanına belirtilen yerlere yavaş bir şekilde yerleştiriniz. Bu aşamada silindir parçayı (B) sabitlemek için, sonuna kadar ve normal bir güç ile yerinden oynatılamayacak duruma gelinceye kadar, yavaşça ve saat yönünde çeviriniz. Kontrol amacıyla kartuş bölmesinden (B) çıkartmayı deneyiniz. Eğer çıkmıyorsa, güvenli bir şekilde takılmış demektir ve kapağı (A) yerine takabilirsiniz.



KARTUŞLARIN MİKTAR AYARI

SPA-FROG kartuşlarından en verimli ve ekonomik şekilde yararlanabilmek için, kartuşların miktar ayarını doğru bir şekilde düzenlemek büyük önem taşımaktadır.

Kartuş ayarı aşağıdaki hususlar dikkate alınmak suretiyle her bir havuz için özel olarak ayarlanmalıdır:

- havuzu kullanan kişi sayısı;
- havuzun kullanım şekli;
- hidromasajın kullanım süresi;
- ısı kapasitesinin kullanımı;
- filtreleme programlarının ayarı;
- güneş ışığına maruz kalma oranı.

Bromin kartuşu ayarı

SPA-FROG sistemi içinde kartuş ayarı yaparak bromin miktarını değiştirmek mümkündür. BROMİN kartuşunun üst ve alt tarafları karşılıklı olarak döndürülerek SPA-FROG sistemiyle suya karışacak Bromin miktarı artırlabilir veya azaltılabilir. Kartuşun üst kısmında miktarı ayarlamak üzere dereceli ölçek mevcuttur.

Kartuşun ilk yerleştirilmesi işleminde parçaları denetim penceresinde '3' numarası belirinceye kadar çeviriniz.



Bu aşamada, mini havuzu kullanmaya başlayınız ve bromin seviyesini SPA-FROG sisteminin "Brand Test Strips (Ürün Test Şeritleri)" yardımı ile kontrol ediniz. En iyi seviye 1.0-2.0 ppm.(mikron çözelti) olmalıdır. Bromin oranının yüksek çıkması durumunda kartuşu yuvasından çıkararak en düşük numaraya getirmek suretiyle miktarını azaltınız. Bromin oranının düşük çıkması durumunda ise, en yüksek numaraya getirerek miktarı artırmak gerekir.

Sudaki bromin oranını, özellikle de havuzun kullanıldığı ilk iki hafta boyunca dikkatle gözlemleyiniz. Böylece sistemin işleyişine aşinalık kazanır, kullanımınıza en uygun oran ayarlarını yapmayı öğrenirsiniz; ayrıca kartuşu en uzun süreli kullanma ve yüksek oranda kimsayal kullanmak zorunda kalmadan su temizliğini iyi bir seviyede tutabilirsiniz.

Bromin kartuşu boşaltıldığında, içinde kalan su çıkarıldıktan sonra atılmalıdır. Genel kullanımında bir bromin kartuşu iki ve dört haftalıktr.

Havuz kısmen ya da tamamen boşaltıldığında, havuzun kullanım koşulları ya da günlük filtrasyon saatleri artıp azaldığında bromin miktarını daha sık ölçünüz.



DİKKAT:

"BROMİN" kartuşunun "Mineral" kartuş için ayrılan bölgeye takılması aşırı doz kullanımına neden olur ve kartuşun ömrünü gözle görürler şekilde kısaltır. Her kartuşu kendi yuvasına takmaya özen gösteriniz.

"Mineral" kartuşu ayarı

Kartuşun ilk yerleştirilmesi işleminde parçaları denetim penceresinde "6" numarası belirinceye kadar çeviriniz.

Mineral kartuşları 4 ayda bir değiştirilmelidir; ayrıca havuz tamamen boşaltılıp yeniden doldurulduğunda da her seferinde değiştirilmelidir.



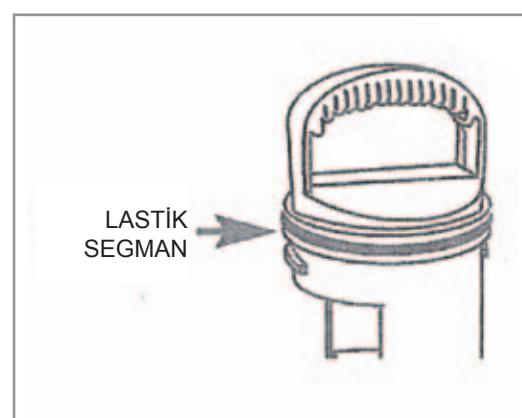
ÖNEMLİ:

Kartuşların dayanma süresi, suyla temas ettikleriandan itibaren 4 aydır; bu süreden daha fazla aynı kartuş muhafaza etmeyiniz ve yeniden kullanmayın.



SPA-FROG SİSTEMİNİ KULLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Kullanılan havuza ait verilen kullanım talimatına ve su filtrasyonu programlarının kullanım talimatlarına uyunuz.
- pH, alkalilik, klor ve bromin oranını şeritleri kullanmak suretiyle düzenli olarak kontrol ediniz ve suda her zaman en az 1.0 ppm bromin olmasına özen gösteriniz.
- Ortalama olarak haftada bir kez, ya da gerekli hallerde (örneğin havuz her zamankinden daha sık kullanılmışsa ya da yeni su ile doldurularak devir daim yapılmışsa) aktif klor kullanımı ile şok işlem uygulayınız.
- Kartuşları belirtilen kullanım süreleri çerçevesinde değiştirmeyi ihmal etmeyiniz.
- Kartuşları tutan silindir parçası yılda iki kere silikonlu yağ ile yağlayıniz.



İŞLEMLERE UYUMLU KULLANILABİLECEK OKSİJEN, KLOR VE BROMİN BAZLI ÜRÜNLER

YOSUN GİDERİCİ MADDELER

Yosunlar bitkisel bazlı mikro-organizmalar olup, istenmeyen organik bileşimler üretirler ve yapıları bakteri ve mantar çoğalmasına elverişlidir.

Bu sebepten ötürü, özellikle de uzun süre güneş ışığına maruz kalan küçük havuzlarda, bu durumun oluşmasını engellemek gereklidir.

Kullanacağınız ürünün dozunu ayarlarken, ambalaj etiketinde belirtilen miktarı dikkate alınız.

Mini havuzun sık kullanılması, sıcaklığın artması ya da havuzun kayganlaşması gibi hallerde, sorun giderilene kadar dozu ve kullanım sıklığını arttırınız.

SUYUN DAYANIKLILIĞINI SABİTLEŞTİRİCİ ÜRÜNLER

Sudaki kireç ve metallerin sebep olduğu sertleşmenin önüne geçebilmek için, suyun dayanıklılığını sabitlemek önemlidir.

Böylece havuzun görünen kısımlarının yanı sıra, hidromasaj ve filtre de korunmuş olur.

Mini havuzun ilk doldurulduğu andan itibaren sabitleştirmeli ürünü ekleyiniz. Kullanacağınız ürünün dozunu ayarlarken, ambalaj etiketinde belirtilen miktarı dikkate alınız. Bu miktar suyun sertlik oranına göre değişektir. (normal sertlik litre başına 350mg karbonat içerir).

Ürünü, havuzu her su ile dolduruşta ya da her periyodik su devirdaimi yapılışında ve kum filtresinin yıkanması sırasında kullanınız.

TEMİZLİK TEÇHİZATI

ALKALİ DETERJAN

Mini havuzun yüzeyinden kir ve ya   tabakasını kolayl  kla temizler. Bir bez ya da s  nger yardımıyla uygulaya  k havuzun yüzeyindeki kirleri çıkarınız. Kullanım sırasında birçok defa bez ya da s  ungeri bir kovanın içine sıkınız. İnatçı kirlerde, fazla deterjanla suya zarar vermemek için su seviyesini düşürünüz.

KONSANTRE SIVI DETERJAN

Havuzun genel temizliğinde kir ve kireç tabakalarına karşı etkin bir temizleyicidir. Havuzun dikey duvarlarında ya da kireçlenmeye karşı kullanılır, kir oranı düşük ise ürünü sulandırarak kullanınız.

Ürünü yumuşak bir fırça yardımıyla uygulayıp kısa bir süre etki etmesini bekleyiniz ve akabinde su ile durulayınız. Ürünü sulandırarak kullanma ve mini havuz içinde durulanana kadar bekleme süresi için ambalajındaki kullanım talimatına uyunuz.



ÖNEMLİ:

Bazı metal ya da krom içerikli maddelerin temizliği için ürünü sadece çok sulandırılmış olarak ve durulama öncesi çok kısa bir süre bekletek kullanınız. Her tür atığın tamamen temizlenmesi için, deterjan sonrası bol su ile durulamak gerekmektedir.

FAYDALI TAVSİYELER

SUYUN TAMAMLANMASI / GERİ-YIKAMA / KÜVET SUYUNUN DE İFLTİRİLMESİ

Mini-havuzda yapılması mümkün en iyi bakım bile suyun zamanla klor oksidasyonu veya oksijenin dezenfektan aktivitesi sonucunda ortaya çıkan klorür ve nitrat artışını önleyemez.

Yüksek klorür konsantrasyonları suyu metal ve özellikle alüminyum kısımlara karflı aflındırıcı kılarlar.

Sudaki bu tuz artılı sadece uygun ve düzenli su de  iftirilmesi sayesinde kontrol edilebilir.

Isıtılan havuzlarda buharlaflma kayıplarını da göz önünde bulundurmak gereklidir ki bu kayıplar tamamlama için gerekli su miktarının doğru hesaplanması durumunda sudaki tuz konsantrasyonunu artırırlar.

  zel havuzlarda her hafta toplam su hacminin %5'ine eflit bir su de  iftirilmesi tavsiye edilir.

Mini-havuzun örtüsü buharlaflmayı önemli miktarda azaltır ve tamamlama için gerekli su miktarının dü  flerülmesine katkıda bulunur.

Bu tuzların başka bir şekilde giderilebilir olmadıkları dikkate alınmalıdır.

Bu nedenle mükemmel görünse bile havuzun suyunun ayda bir kez tamamen de  iftirilmesi tavsiye edilir.

Kum filtreleri için suyun de  iftirilmesi ifllemi filtrenin geri-yıkama ifllemi ile ba  antılı olarak yapılabilir.

Su kalitesi ile ilgili bir problem durumunda flunları kontrol ediniz:

- pH değeri doğru mu? (7,0 - 7,4)
- Filtre temiz mi? (kum filtreler için geri-yıkama yapınız, kartuflu filtreler için kartuflu iyice yıkayınız veya hasar görmüfl ise de  iftiriniz)
- Devir-daim sistemi doğru   alifliyor mu? Pompa ön-filtresi temiz mi? Filtreleme devrinin sıklığı mini-havuz kullanımı bakımından uygun mu?
- Su de  iftirme miktarı yeterli mi? (suyun haftada en az %5 oranında de  iftirilmesi tavsiye edilir).

SIKÇA KARFLILAFLILAN PROBLEMLERİN ÇÖZÜMLERİ

PROBLEM: YEFLİL VE BULANIK SU, KAYGAN TABAN VE DUVARLAR, YOSUNLAR

Muhtemel nedeni:

- Yosun üremesi (özellikle uzun süreli güneşle veya kötü hava kofullarına maruz kalma sonucunda)
- Yosuna- karflı ürün miktarının yetersiz olması
- Fosfat içeren sular (eksikliği yosuna sebep olur)

Çözümler:

- Mekanik flekilde büyük fırça ile, taban ve duvarlardan yosunları temizleyiniz. Ardından kum filtre geri-yıkaması veya filtre ve kartufl temizliği ile takip edilen birfiltreleme devri gerçekleştürünüz.
- Normal bakım sırasında kullanılan dozları iki katına çıkararak oksijenli şok bakım veya hiper klorlama yapınız;
- Filtreleme devirlerinin sıklığını geçici olarak yoğunlaftırınız.
- Kum filtreler için: flokülasyon muamelesini tekrar ediniz (QuickFlock kullanma talimatlarına bakınız).

Koruyucu Önlemler:

- Mini-havuza, yosuna karflı ürün miktarının iki katını uygulayınız. Kumfiltreleme yaparken sudaki fosfatları uzaklaştırmak için düzenli olarak flokülant kullanınız.

PROBLEM: KLOR KOKUSU, GÖZLERDE KAFLINTI (SADECE KLOR MUAMELESİ İÇİN)

Muhtemel nedeni:

- Yetersiz klor dozlarının uygulanması sonucunda okside olmayan organik maddelerin bulunması.

Çözümler:

- Sudaki klor değerlerini kontrol ediniz.
- Mini-havuzun suyunun değiştirtilme sıklığını arttırınız
- Kumfiltreleme yaparken sudaki fosfatları uzaklaştırmak için düzenli olarak flokülant kullanınız.

PROBLEM: PÜRÜZLÜ DUVARLAR, SÜT RENGİ SU

Muhtemel nedeni:

- Kireç birikmesi,
- normalden farklı pH değeri,
- yüksek su sıcaklığı

Intervento:

- pH değerini 7,0-7,4 arasında ayarlayınız
- Kireç birikintilerini çıkarmak için özel ürün ekleyiniz;
- Boş havuz içinde kireç gibi sert kalıntıları teçhizat içinde verilen özel ürün ile temizleyiniz.

PROBLEM: SUDA KÖPÜK OLUFLMASI

Muhtemel nedeni:

- Su içerisinde deterjan, krem veya güneşli yağı kalıntıları

Çözümler:

- Değiftirme veya tam değiftirme yapma yoluyla yüksek miktarda temiz su ekleyiniz
- Mini-havuzun temizliği için ev temizliğinde kullanılan deterjanları kullanmayın.
- Krem ve yağları gidermek için mini-havuzu kullanmadan önce her zaman hafif bir dufl alınız.



ÖNEML:

Su arıtma kimyasal ürünlerini asla açık bir yerde bırakmayınız ve bunları direk güneşli ıflığından sakınınız, tercihen bu maddeleri 30°C'den daha sıcak olmayan ve çok nemli olmayan bir odada muhafaza ediniz. Kimyasal ürünlerin çocukların ulaşabileceğii yerlerden uzak tutunuz. Herhangi bir kimyasal madde kullanmadan önce, paket veya konteynır üzerinde yazılı uyarıları kesinlikle okuyunuz.

SADRŽAJ

OPĆE NAPOMENE	135
TRETMAN VODE	135
Tretman kisikom	135
Tretman kloriranja	135
Tretman bromom putem spa-frog® system	135
ZAŠTO SE PROVJERAVA PH	136
TRETMAN KISIKOM	137
Reaktivne trake	137
Aktivni kisik	137
Tekući aktivator aktivnog kisika	137
Reguliranje pH	137
TRETMAN KLOROM	138
Reaktivne trake	138
Aktivni kisik	138
Reduktor pH	138
Tekući flokulans (za inačice s pječčanim filtrom)	138
OPIS TRETMANA SPA-FROG®	139
Pokretanje	139
Povremena zamjena uložaka	140
Reguliranje isporuke uložaka	141
Napomene za korištenje sustava spa-frog	142
PROIZVODI KOJI SE KORISTE U KOMBINACIJI S TRETMANIMA NA OSNOVI KISIKA, KLORA I BROMA	143
Tvari algicidi	143
Stabilizator tvrdoće vode	143
KOMPLET ZA ČIŠĆENJE	144
Lužnato sredstvo za čišćenje	144
Tekuće koncentrirano sredstvo za čišćenje	144
KORISNI SAVJETI	144
Nadopuna vode / Protustrujno ispiranje / Zamjena vode u kadi	144
RJEŠAVANJE NAJČEŠĆIH PROBLEMA	145
Problem: Zelena i zamućena voda, dno i stjenke skliske, alge	145
Problem: miris klora, nadraživanje očiju (samo za tretman kloriranja)	145
Problem: Hrapavost stjenki, mlječna zamućenost vode	145
Problem: Stvaranje pjene u vodi	145

OPĆE NAPOMENE

Voda minibazena je idealno okruženje za proliferaciju mikroorganizama (bakterije, gljivice, alge). Samo manji istih može uzrokovati bolesti i predstavljati opasnost za kupače. Svi se mogu brzo razmnožavati i uzrokovati zamućenost i skliskost površina.

Zato je potrebno održavati vodu u higijenski besprijeckornom stanju pomoću postupa dezinfekcije.

TRETMAN VODE

TRETMAN KISIKOM

Aktivni kisik predstavlja nježniju alternativu kloru i bromu. Na prirodan način čini vodu kristalno čistom, manje je agresivan za kožu u kosu, stvara neugodne mirise i ne utječe na pH vode.

Ovaj sistem na bazi kisika koristi kombinaciju dvaju sastavnih dijelova koji se savršeno međusobno upotpunjuju: tablete kisika i njihov aktivator.

Ovaj postupak dezinfekcije optimalan je za kućnu uporabu, odnosno ako minibazen koristi ograničen broj osoba i to na kraće vrijeme.

TRETMAN KLOROM

Tradicionalna dezinfekcija vode minibazena klorom ne uništava samo klice već odstranjuje i tvari koje se ne mogu filtrirati oksidacijom. Uporaba stabiliziranog i brzo topljivog klora, čini ovaj tretman vrlo jednostavnim.

Prednosti ovog proizvoda koji se zasniva na kloru su slijedeće:

- veća koncentracija aktivnog klora;
- potpuna otopljinost proizvoda koja ne ostavlja neotopljene čestitke u kadi;
- nikakav utjecaj na vrijednost pH;
- ne stvara se neugodna prašina klora tijekom uporabe;
- na njegovo djelovanje ne utječe izloženost suncu ni visokim temperaturama.

Ovaj je postupak dezinfekcije optimalan za intenzivno korištenje minibazena, s velikim brojem korisnika i to na duže vrijeme.

Preporuča se dezinfekcija klorom u slučaju da je minibazen opremljen pješčanim filtrom, s obzirom na djelotvornu kombinaciju s flokulansom.

TRETMAN BROMOM PUTEM SISTEMA SPA -FROG® SYSTEM

Neki bazeni Teuco opremljeni su inovativnim sustavom Spa-Frog.

Ovaj sustav koristi kao aktivni sastojak kombinaciju minerala srebrova klorida i karbonata optimiziranu za rad s najmanje 1,0 ppm koncentracije broma u vodi.

Nakon prvog pokretanja u skladu s uputama opisanim u daljem tekstu, sustav automatski jamči pravilno doziranje tvari, te na taj način omogućuje smanjenje uporabe broma za 50%.

Tako se izbjegava često dodavanje kemijskih proizvoda u minibazenu.

Sistem Spa-frog osmišljen je na način da neprestano djeluje kako bi se kontrolirala proliferacija bakterija; ulošci dugo traju te nije potrebno dnevno održavanje.

Mineralne soli omogućuju dobivanje maksimalne razine dezinfekcije, te na taj način smanjuju količinu broma koju je potrebno stavljati. Prednosti koje iz toga proizlaze jesu smanjenje jakih mirisa te kristalni izgled vode. Ulošci se jednostavno rabe i čisti su.

ZAŠTO PROVJERAVATI PH

Idealna vrijednost pH-a za minibazen, s učinkovitim tretmanom vode, jeste u intervalu od 7.2 i 7.6 te bi se morao provjeravati najmanje jednom do dvaput tjedno, ili češće, ovisno o intenzitetu korištenja samog proizvoda.

Održavajući pH unutar optimalnih vrijednosti istovremeno se postiže:

- dobrobit za kupače;
- dulje trajanje materijala minibazena;
- veća djelotvornost proizvoda za tretman vode, te uslijed toga manja potrošnja.

Viši pH u odnosu na optimalne vrijednosti može prouzročiti:

- nadraživanje očiju i kože;
- manju djelotvornost dezinfekcije;
- tendenciju stvaranja naslaga zbog taloženja kamenca u bazenu i na samom sustavu.

Niži pH u odnosu na optimalne vrijednosti može prouzročiti:

- nadraživanje očiju i kože;
- prerano korodiranje metalnih / kromiranih dijelova kade i postorjenja/sustava.

TRETMAN KISIKOM

Ako želite izvršiti tretman kisikom slijedite niže opisani postupak, s time da učestalost bude primjerena intenzitetu korištenja minibazena.

REAKTIVNE TRAKE

kolorimetrijskim dijagramom.

Važno je imati u vidu da, iako reaktivne trake daju opću informaciju o uvjetima vode u minibazenu, ne daju precizno očitavanje parametara. Kisik je, nadalje, vrlo nestabilan u vodi, te stoga njegova koncentracija može naglo pasti. Za korištenje istih, pridržavati se uputa na pakiranju koje je dostavljeno kao dio opreme.

Reaktivne trake jesu filc tamponi koji se stavlju u vodu minibazena, te se zatim, nakon reakcije, uspoređuju s.

AKTIVNI KISIK

Aktivni kisik uništava bakterije i odstranjuje organske nečistoće vode.

Tablete koje su isporučene kao dio opreme brzo se tope, ne sadrže brom ni klora i bezmirisne su.

Što se tiče doziranja pridržavati se uputa navedenih na pakiranju.

Ako želite biti sigurni da je postupak dezinfekcije zadovoljavajući, provjerite reaktivnim trakama, tijekom korištenja minibazena, da se koncentracija kisika ne spušta ispod razine od 5 mg/litru; eventualno dodajte još jednu dozu.

Taj aktivni kisik mora se koristiti u kombinaciji sa specifičnim aktivatorom.

TEKUĆE SREDSTVO ZA AKTIVIRANJE AKTIVNOG KISIKA

Ova tvar je aktivator kisika, isto tako bez klora ni brom, koji čini intenzivnijim dezifencijski učinak aktivnog kisika.

Za doziranje, pridržavati se uputa navedenih na pakiranju.

PODEŠAVANJE PH VRIJEDNOSTI

Neki proizvodi u prahu/granulama koje se vrlo brzo tope, omogućuju reguliranje pH vode u minibazenu, čija je optimalna vrijednost od 7.2 do 7.6.

Kako bi ispravna pH vrijednost bila zajamčena, provjeravati jednom do dvaput tjedno ili češće, ovisno o intenzitetu korištenja minibazena, za to predviđeni komplet koji je dio opreme.

Vrijednosti pH iznad 7.6 mogu se spustiti dodatkom specifičnog kiselog granulata.

Vrijednosti pH niže od 7.0 mogu se povisiti dodatkom posebnog lužnatog praška čiji je učinak stabilizacija. Za doziranje tih proizvoda, pridržavati se uputa navedenih na pakiranju.



NAPOMENE:

Razljite proizvode po raznim dijelovima bazena, kako ne bi došlo do stvaranja dijelova pretjerane koncentracije proizvoda.

Nemojte dodati proizvod prije postavljanja filtra ni izravno na preljevni rub.

Zbog različitih razina tvrdoće vode, moguća su odstupanja od navedenih vrijednosti.

Za utvrđivanje ispravnih doza savjetujemo vam da provjeravate u početnoj fazi korištenja, vrijednost pH, nakon ulijevanja proizvoda za regulaciju.

Nakon unosa proizvoda u vodu, pričekati 20 -30 minuta prije nego li se izmjere vrijednosti pomoću reaktivnih traka, kako bi se proizvod do kraja otopio i ranjomjerno rasporedio.

TRETMAN KLOROM

Kako biste izvršili tretman klorom valja pridržavati se opisanog postupka, i u ovom slučaju onoliko često koliko je potrebno ovisno o intenzitetu uporabe minibazena.

REAKTIVNE TRAKE

Reaktivne trake jesu filc tamponi koji se stavljuju u vodu minibazena, te se zatim, nakon reakcije, uspoređuju s kolorimetrijskim dijagramom (ljestvicom obojenosti).

Važno je imati u vidu da, iako reaktivne trake daju opću informaciju o uvjetima vode u minibazenu, ne daju precizno očitavanje parametara. Kisik je, nadalje, vrlo nestabilan u vodi, te stoga njegova koncentracija može naglo pasti. Za korištenje istih, pridržavati se uputa na pakiranju koje je dostavljeno kao dio opreme.

Usporediti vrijednosti slobodnog kloru i PH vrijednosti pomoću kolorimetrijske ljestvice označene na pakiranju.

AKTIVNI KLOR

Aktivni klor brzo djeluje protiv bakterija, virusa i gljivica, te istovremeno uklanja i druga organska zagađenja. Njegova je karakteristika stabilnost u vodi tijekom vremena, te uvijek zadržava određenu količinu slobodnog kloru koji je spreman reagirati protiv mogućeg zagađenja. Iz tog razloga klor je jedan od najučinkovitijih i sigurnih baktericida.

Granulat na bazi klorovih soli ne sadrži kalcij, ne mijenja pH i ne uzrokuje stvaranje naslaga i začepljenja filtera; mikrosfere (koje se ne pretvaraju u prašinu) lako se doziraju.

Za početno doziranje pozvati se na upute koje su navedene na specifičnom proizvodu koji je dostavljen kao dio opreme.

PROIZVOD ZA SNIŽAVANJE PH

Taj proizvod, koji je obično u obliku kiselog granulata brzog topljenja, snižava pH vode u minibazenu čija je optimalna vrijednost između 7.2 i 7.6.

Kako bi ispravna pH vrijednost bila zajamčena, vršiti provjere jednom do dvaput tjedno ili češće, ovisno o intenzitetu uporabe minibazena, pomoću predviđenog kompleta koji je dostavljen u sklopu pribora.



NAPOMENE: za doziranje proizvoda.

Razlijite proizvode u raznim dijelovima bazena, kako ne bi došlo do stvaranja dijelova pretjerane koncentracije proizvoda.

Nemojte dodati proizvod prije postavljanja filtra ni izravno na preljevni rub.

Zbog različitih razina tvrdoće vode, moguća su odstupanja od navedenih vrijednosti.

Za utvrđivanje ispravnih doza savjetujemo vam da provjeravate u početnoj fazi korištenja, vrijednost pH, nakon ulijevanja proizvoda za regulaciju.

TEKUĆI FLOKULANS (ZA INAČICE S PJEŠČANIM FILTROM)

Pješčani filtri nisu u stanju zadržavati vrlo male čestice prljavštine ili one u obliku koloida; zbog toga voda minibazena može biti zamućena ili čak mlječno zamućena.

Pomoću flokulansa mogu se filtrirati čak i te suspendirane čestice, jer te tvari postaju dovoljno velike da bi se mogle zadržati unutar samog filtra.

Kad uključite protustrujno pranje, ove će čestice prljavštine biti odstranjene.

Flokulacija potencira djelovanje korištenog sredstva za dezinfekciju.

Obično se proizvod lagano ulijeva u usis filtera ili na preljevni rub, i to tijekom rada protočne crpke. Potom obustaviti odmah protočnu crpku na otprilike 15 minuta kako bi se stvorio flokulacijski sloj.

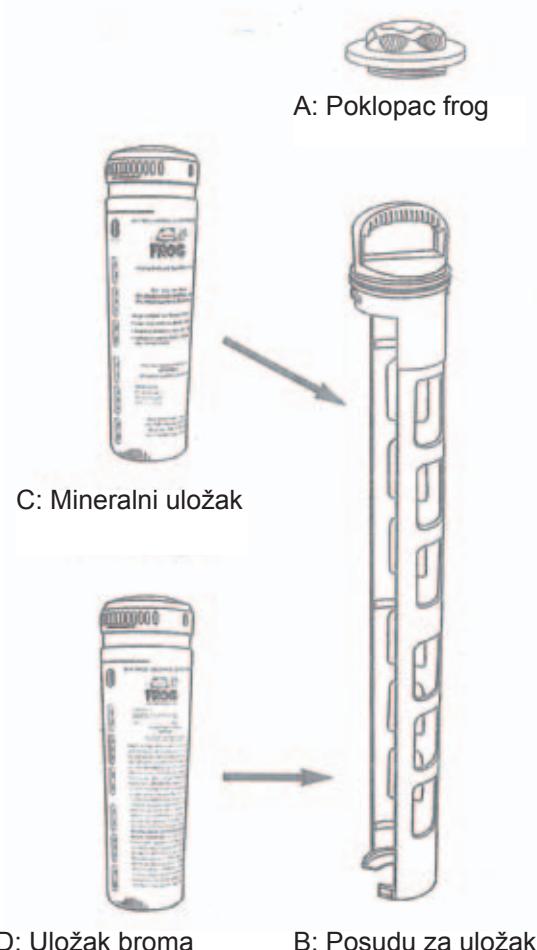
Zatim ponovno uključiti postupak normalnog filtriranja vode.

Ako je voda i dalje mutna, uključiti recirkulacijsku pumpu sve dok zamućenost ne nestane; izvršiti jedno protustrujno pranje pješčanog filtra i dodati ponovno proizvod za ponovno stvaranje flokulacijskog sloja.

Ponovno uspostavljanje flokulacijskog sloja mora se ponavljati prilikom svakog protustrujnog ispiranja pješčanog filtra. Za dodatne informacije pozvati se na upute navedene na pakiranju proizvoda.

OPIS TRETMANA SPA-FROG®

Sustav Spa-frog koji koristi Teuco sadrži slijedeće:



- (A) FROG poklopac koji je lako prepoznati među spojevima na gornjem dijelu minibazena;
- (B) cilindrični držač za uloške, kojim se lako i sigurno rukuje;
- (C) mineralni uložak koji kontrolira prisustvo bakterija u vodi;
- (D) brom uložak koji pomaže mineralnom ulošku u oksidaciji sredstava koja zagađuju (na primjer ulja za tijelo).

Ulošci su opremljeni sustavom za doziranje kako bi se prilagodili načinu uporabe bazena.

POKRETANJE

Prije nego li koristite uloške, dostići početnu razinu od 1,0-2,0 ppm brom-a ili klora u vodi. Za to rabiti proizvod koji je isporučen u sklopu pribora, na bazi klora, pridržavajući se uputa navedenih na pakiranju. Uliti proizvod izravno u vodu bazena koristeći istovremeno sve raspoložive funkcije hidromasaže kako bi se ubrzalo miješanje (24 sata recirkuliranja) vode i topljenje proizvoda.

Nadalje, prije nego li prvi put pokrenete sustav i svaki put kad je to potrebno zbog intenzivne ili nepravilne uporabe proizvoda, preporuča se uvijek izvršiti postupak hiperkloriranja; taj se postupak dobiva tako što u izravno u vodu doda određena količina aktivnog klora za duboku dezinfekciju bazena (za odgovarajuće doziranje pridržavati se uputa navedenih na specifičnom proizvodu koji se dostavlja kao dio opreme).

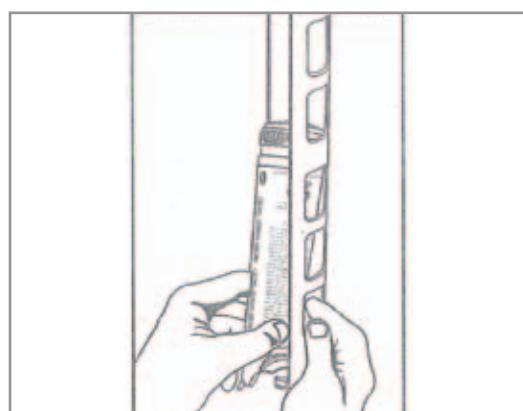
Koristiti FROG BRAND TEST STRIPS za mjerjenje razine, u skladu s uputama navedenih na etiketi. Kad minibazen dostigne temperaturu višu od 25°C, podesiti uložak Broma i Minerala u skladu s uputama koje su navedene u daljem tekstu i uvrstiti ih u distribucijski sustav.

POVREMENA ZAMJENA ULOŽAKA

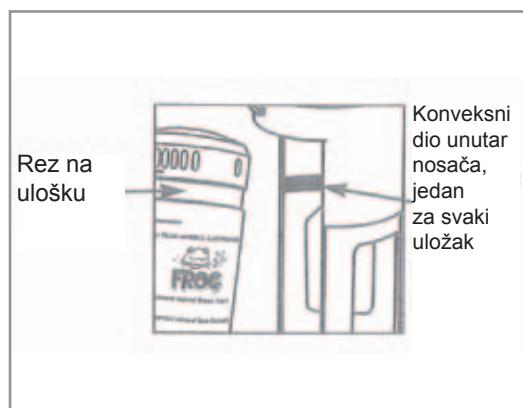
- Otvoriti poklopac SPA FROG (A) pazeći da ga ne izgubite. NE OTVARATI POKLOPAC dok su pumpe za hidromasažu u funkciji. Međutim, može se otvoriti dok je u funkciji samo protočna crpka vode. U tom slučaju nešto vode moglo bi se izliti iz gornjeg dijela i nastaviti teći sve do zatvaranja držača.



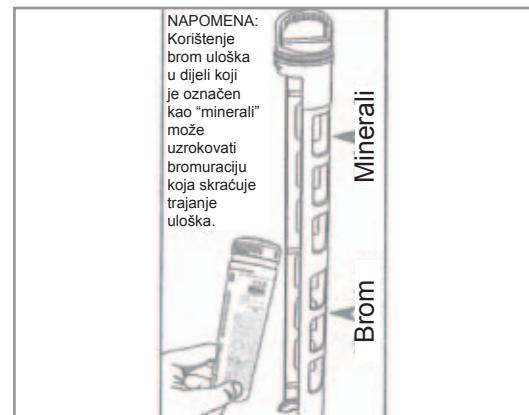
- Ukloniti cilindrični nosač (B) gurnuvši prema dolje i okretanjem u smjeru obrnutom od smjera kazaljke na satu. Kad ga oslobodite, cilindrični nosač se može izvaditi.
- Izvaditi uloške pritiskom prstom kroz otvore na stražnjem dijelu nosača. Zatim uhvatiti uložak i izvaditi ga.



- Umetnuti uložak SPA FROG Minerals u djelu označenom kao "Minirals", odnosno na gornjem dijelu cilindričnog nosala, i uložak Spa Frog brom u dijeli označenom kao "Brom", te paziti da površine budu u ravnini.



- Polako duboko umetnuti cilindrični trup (B) zajedno s ulošcima (C) i (D) u predviđena sjedišta. Zatim lagano rotirati cilindrični nosač (B) u smjeru kazaljke na satu kako biste ga blokirali sve dok se ne može više okretati pod normalnim naporom. Probati u cilju provjere izvaditi trup nosača uložaka (B). Ako ostaje u svom sjedištu, sustav je zatvoren i može se ponovno vratiti poklopac (A).



REGULIRANJE ISPORUKE ULOŽAK

Vrlo je važno ostvariti pravilno reguliranje isporuke uložaka kako bi se maksimalno iskoristila funkcionalnost i ekonomičnost sustava SPA-FROG. Reguliranje se vrši personalizirano ovisno o svakom bazenu jer na to utječe razni čimbenici kao što su:

- stupanj korištenja ljudi;
- način korištenja bazena;
- vrijeme trajanja rada hidromasaže;
- upotreba termičkog pokrova;
- postavljanje programa filtriranja;
- izloženost sunčevim radijacijama.

Reguliranje Brom uloška

Količina broma isporučenog iz sustava SPA-FROG može se mijenjati pravilnim podešavanjem uloška. Donji i gornji dio uloška BROM mogu se rotirati povećavajući odnosno smanjujući isporuku Broma u vodi koja prolazi kroz sustav SPA-FROG. Ljestvica s veličinama raspoloživa je na gornjem dijelu uloška kako bi se podesila isporuka.

Prilikom prve instalacije uloška, rotirati dijelove istog sve dok se na inspekcijskom oknu ne pojavi broj "3".



Zatim, pustiti da minibazen raditi i svakodnevno pratiti razinu broma pomoću testa "Brand Test Strips" SPA-FROG. Optimalna razina jeste 1.0-2.0 ppm.

Ako se utvrdi visoka razina prisutnog broma izvaditi uložak iz nosača i smanjiti isporuku tako da odaberete nižu vrijednost. U protivnom (nedovoljna količina broma) valja povećati količinu odabirom veće vrijednosti.

Pažljivo zabilježiti podatke koje se odnose na prisustvo broma u vodi i to pogotovo u početnoj fazi od prva dva tjedna korištena bazena. Na taj način ćete se priviknuti na sustav i naučiti ostvariti što precizniju regulaciju u skladu s vašom uporabom, te time optimizirati trajanje uloška i dobiti dobru razinu čistoće vode bez pretjeranih količina kemijskih tvari.

Brom uložak mora se zamijeniti kad se isprazni; valja isprazniti ostatak vode prije nego li ga bacite.

Kod uobičajene primjene, trajanje brom uloška je od dva do četiri tjedna.

Valja mjeriti češće razinu broma i na osnovu toga regulirati uložak onda kad se djelomično ili potpuno prazni bazen, ako se promijene uvjeti uporabe ili ako se povećavaju / smanjuju sati dnevne filtracije.

**PAŽNJA:**

Unos uloška "BROM" na mjesto koje je previđeno za uložak "Mineral" može uzrokovati predoziranje te znatno skraćuje trajanje istog. Vrlo dobro pazite kako ne biste zamijenili predviđene položaje uložaka.

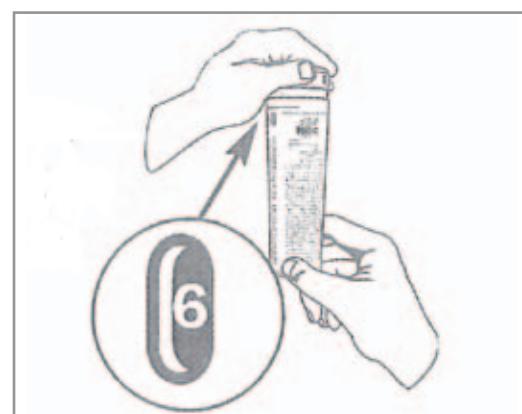
Regulacija uloška "Mineral"

Prilikom prve instalacije uloška, zarotirati dijelove istog sve dok se ne pojavi broj "6" na inspekcijskom oknu.

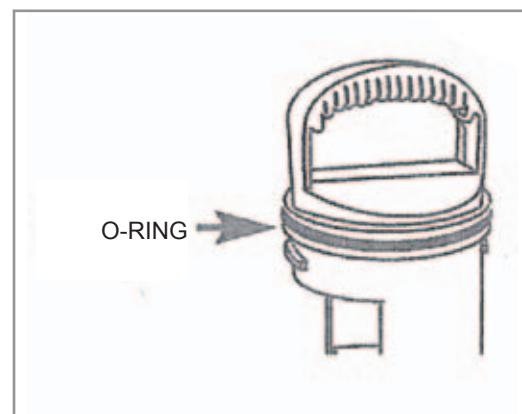
Mineralni uložak mora se zamijeniti svaka 4 mjeseca kod uporabe bazena te svaki put kad se isprazni i ponovno napuni vodom.

**NAPOMENA:**

Kad se smoči, uložak traje 4 mjeseca; nemojte sačuvati i ponovno koristiti taj uložak nakon što prođe navedeno vrijeme.

**NAPOMENE VEZANE ZA UPORABU SUSTAVA SPA-FROG**

- Pridržavati se uputa za uporabu vlastitog bazena vezano za programe filtriranja vode.
- Redovito provjeravati pH, ukupnu lužnatost i razinu klor-a i brom-a korištenjem testera/reaktivnih traka, pazeci da uvijek održite najmanje 1.0 ppm brom-a otopljenog u vodi.
- Izvršiti početni šok tretman pomoću aktivnog klora svaki put kad je to potrebno (na primjer ako se bazen neuobičajeno intenzivnije koristi ili ako je ispraznjena i napunjena nova voda) ili u svakom slučaju otprilike jednom tjedno.
- Zamijeniti uloške poštujući predviđene rokove.
- Podmazati dvaput godišnje silikonskom mašcu brtvu koja se nalazi na glavi cilindričnog nosača uložaka.



PROIZVODI KOJI SE KORISTE U KOMBINACIJI S TRETMANIMA NA BAZI KISIKA, KLORA I BROMA

TVARI ALGICIDI

Alge su biljni mikroorganizmi koji proizvode neželjene organske tvari koje su, upravo kao same alge, idealna podloga za proliferaciju bakterija i gljivica.

Zbog toga je potrebno sprječiti rast algi, posebno onda kad je minibazen dulje izložen suncu.

Kako biste utvrdili doze proizvoda pozvati se na upute navedene na specifičnom proizvodu isporučenom kao dio opreme.

U slučaju česte uporabe minibazena, čestih oborina i/ili visokih temperatura, ili kad je minibazen sklizak, povećati učestalost dodavanja proizvoda sve dok ne riješite problem.

STABILIZATOR TVRDOĆE

Kako biste izbjegli stvaranje naslaga uzrokovanog na primjer taloženjem kalcija i metala, važno je utvrditi tvrdoću vode.

Na taj način štite se ne samo vidljivi dijelovi minibazena već i sustav hidromasaže i filter.

Dodajte stabilizator odmah nakon prvog punjenja minibazena.

Kako biste utvrdili potrebne doze pozvati se na upute navedene na samom proizvodu koji je dostavljen u sklopu pribora. Količina će varirati ovisno o tome je li voda tvrda ili srednje tvrda (koje sadrže manje od 350 mg/litri karbonata).

Dodajte tak proizvod u trenutku nadopunjavanja, ispiranja pješčanog filtra i povremene zamjene vode u minibazenu.

KOMPLET ZA ČIŠĆENJE

LUŽNATO SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE

Lako uklanja masnu prljavštinu s ruba minibazena.

Nanositi pomoću krpe ili spužve i odstraniti prljavštinu s ruba bazena. Krpu ili spužvu valja često cijediti u kantu. U slučaju jakih naslaga prljavštine, sniziti razinu vode kako se ne bi zagadila sredstvom za čišćenje.

KONCENTRIRANO SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE

Učinkovito je protiv prljavštine i naslaga kamenca, te je posebno prikladno za generalno čišćenje bazena.

Na okomitim stjenkama i u slučaju naslaga koristiti čist proizvod; u slučaju blage prljavštine razrijediti vodom.

Primijeniti proizvod pomoću mekše četke ili sličnim priborom te pustiti da djeluje, zatim isprati vodom. O načinu razrijedjivanja i o vremenu djelovanja na minibazenu pročitati na uputama navedenim na samom proizvodu.



NAPOMENA:

Metalni ili kromirani dijelovi tretiraju se samo sa vrlo razrijedenim proizvodom i to vrlo kratko.

Potrebno je pažljivo isprati nakon uporabe kako bi se odstranile naslage bilo koje vrste.

KORISNI SAVJETI

NADOPUNA VODE / PROTUSMJERNO ISPIRANJE / ZAMJENA VODE U KADI

Ni najbolji mogući tretman minibazena ne može spriječiti da se voda, s vremenom, ne zasiti tvarima kao što su kloridi i nitrati, koje proizvodi postupak oksidacije klora ili djelovanje kisika.

Visoke koncentracije klorida čine vodu korozivnom za metalne dijelove, pogotovo za aluminij. Ova povećana koncentracija soli u vodi može se ograničiti isključivo primjerenim i redovitim zamjenama vode. U slučaju bazena sa zagrijanom vodom morate uzeti u obzir gubitak vode radi ishlapljivanja, što konkretno povećava koncentraciju soli u vodi, ako ne uzmete u obzir taj čimbenik prilikom računanja potrebne vode za nadopunu. U svakom slučaju za privatne bazene preporučuje se tjedna zamjena količine vode koja odgovara 5% ukupne zapremine.

Pokrivanje minibazena znatno smanjuje ishlapljivanje vode i može pridonijeti smanjenju potrebne količine za nadopunu.

Moramo u svakom slučaju napomenuti da se ove soli ne mogu odstraniti na drugi način, pa je preporučljivo da se jednom mjesечно pristupi potpunoj promjeni vode, iako na prvi pogled izgleda bespriječorno.

Za pješčane filtere zamjena vode može se poklapati s protusmjernim ispiranjem filtera.

Ako se pojavi problem s kvalitetom vode, morate provjeriti:

- Je li vrijednost pH propisna? (7.2 - 7.6);
- Je filter čist? (za pješčane filtere pristupite protustrujnom ispiranju, za filtere s uloškom temeljito operite uložak ili ga zamjenite ako je oštećen);
- Je li protočni sistem ispravan? Je li predfilter crpke čist? Je li učestalost ciklusa filtriranja primjerena intenzitetu korištenja minibazena?;
- Jesu li zamjene vode dovoljne? (savjetujemo vam da zamjenite barem 5% vode svaki tjedan).

RJEŠAVANJE NAJČEŠĆIH PROBLEMA

PROBLEM: VODA ZAMUĆENA I ZELENE BOJE, DNO I STIJENKE SU SKLISKE, ALGE

Mogući uzroci:

- Proliferacija algi (pogotovo nakon produženog izlaganja suncu ili nevremenu);
- Nedovoljna količina algicida u vodi;
- Voda sadrži fosfate (tvari kojima se hrane alge).

Rješenja:

- Mehaničkim sredstvima (četkom) odstranite alge s dna i sa stijenki. Potom izvršite ciklus filtriranja nakon kojeg slijedi protustrupno ispiranje pješčanog filtera ili čišćenje filtera s uloškom;
- Izvršiti hiperkloriranje ili šok tretman kisikom tako da udvostručite doze rabljene za normalne tretmane;
- Privremeno povećajte učestalost ciklusa filtriranja;
- U prisustvu pješčanih filtera: ponovite tretman flokulacija (procitajte uputstva za QuickFlock).

Preventivne mjere:

- Upotrijebite dvostruku količinu algicida u minibazenu. Redovito koristite flokulans za odstranjivanje fosfata iz vode u slučaju filtriranja pjeskom.

PROBLEM: MIRIS KLORA, NADRAŽIVANJE OČIJU (SAMO ZA TRETMAN

KLORIRANJA)

Mogući uzroci:

- Prisustvo neoksidiranih organskih tvari (Kloroamini) zbog nedovoljnih količina klora.

Rješenja:

- Provjerite vrijednost klora u vodi;
- Povećajte učestalost promjene vode u minibazenu;
- Redovito koristite flokulans za odstranjivanje organskih tvari u slučaju filtriranja pijeskom.

PROBLEM: HRAPAVE STIJENKE, MLJEČNO ZAMUĆENJE VODE

Mogući uzroci:

- Taloženje kalcija;
- Nepropisna vrijednost pH;
- Visoka temperatura vode.

Zahvat:

- Regulirajte pH na 7.2-7.6;
- Dodati specifičan proizvod kako biste uklonili naslage kamenca;
- Kad je bazen prazan ukloniti naslage prikladnim sredstvom za čišćenje koje je dostavljeno u sklopu pribora.

PROBLEM: STVARANJE PJENE U VODI

Mogući uzroci:

- Ostaci sredstva za čišćenje ili pak ulja za sunčanje u vodi.

Rješenja:

- Dodajte veću količinu svježe vode ili pak zamjenite vodu u potpunosti;
- Nemojte koristiti redstva za čišćenje za kućnu upotrebu prilikom čišćenja minibazena;
- Obvezno se istuširajte prije korištenja minibazena kako biste odstranili kreme ili ulja s kože.



VAŽNA NAPOMENA:

Nemojte držati kemijska sredstva koja vam isporučujemo na otvorenom.

Zaštite ih od sunčevih zraka i preporučujemo vam da ih držite u prostoriji ukoj joj temperatura ne prelazi 30°C te koja nije pretjerano vlažna.

Držite ove proizvode van dohvata djece. Za sve proizvode procitajte pažljivo uputstva koja su navedena na pakiranjima.

Teuco Guzzini S.p.A.
Via Virgilio Guzzini, 2
62010 Montelupone (MC) - Italia
T. 0039-0733-2201
F. 0039-0733-220391
www.teuco.com
teuco@teuco.it

teuco