



Belangrijke aanbevelingen:

- **Gebruik van de filterinstallatie voor zwembaden en hun afgeschermd gebied is enkel toegelaten wanneer ze volgens VDE 0100-49D gebouwd zijn. Het is absoluut noodzakelijk om de stroomaansluiting via een RCD-beveiligingsschakelaar (RCD = Residual Current protective Device) te beveiligen.**
- **Om het afgeschermd gebied in acht te houden (afstand elektronisch toestel tot water) is het noodzakelijk de filterinstallatie minstens 3 m buiten het water te positioneren.**
- **Verdere veiligheidsrichtlijnen vindt u in de bijgaande gebruiksaanwijzing voor de pomp. Deze veiligheidsrichtlijnen moeten in ieder geval in acht worden genomen! (Hierin zit ook de CE).**

Aanbevelingen voor het vermijden van beschadigingen:

- **Pomp nooit droog laten lopen (voor de inbedrijfstelling moet de voorfilter met water gevuld worden). De aansluiting met de skimmer van het bekken en met de inloopsproeier moet voor de inbedrijfstelling gebeuren.**
- **6-wegventiel enkel bij uitgeschakelde pomp gebruiken**

Inhoudsopgave

1.	Filterinstallaties – Beschrijving
1.1	Beschrijving van het 6-wegventiel
1.2	Beschrijving van de circulatiepomp
1.3	Beschrijving van het filterreservoir
2.	Inbedrijfstelling
2.1	Montagehandleiding - montage
2.2	Vullen van de kwartszandfilter
2.3	Water ingieten - inbedrijfstelling
2.4	Kwartszand spoelen
2.5	Voorfilter reinigen
2.6	Filter – werking
2.7	Instellen van de filtertijd
2.8	Aansluiting van de zandfilterinstallatie aan het zwembad
3.	Regelmatig terugspoelen
3.1	Terugspoelen
3.2	Naspoelen
4.	Onderhoudswerkzaamheden
4.1	Onderhoud van het filterreservoir
4.2	Onderhoud van de circulatiepomp
4.3	Algemeen onderhoud
5.	Buiten bedrijf stellen
6.	Oorzaken van storingen – problemen oplossen
6.1	Pomp zuigt niet
6.2	Beveiligingsschakelaar motor treedt in werking
6.3	Pomp heeft te weinig vermogen
6.4	Pomp is te luidruchtig
6.5	Pomp begint niet vanzelf te lopen
6.6	Pomp lekt
6.7	Zand in het bekken
6.8	Filterdruk is niet in orde
6.9	Water is niet helder
6.10	Bekken verliest water
7.	Waterzuivering – algemene informatie
7.1	pH-waarde
7.2	Algenbestrijding
7.3	Storing i
7.4	Continu chloren
7.5	Vertroebeling
7.6	Oorzaken voor onbevredigende waterstand

Bedienings- en montagehandleiding

Filterinstallatie voor zwembad

1. Filterinstallaties – Beschrijving

Met uw filterinstallatie hebt u een hoogwaardig kwaliteitsproduct aangekocht. Wij wensen u veel plezier met uw zwembad en de filterinstallatie.

Wij bevelen aan deze montagehandleiding en bijkomend de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de pomp zorgvuldig te lezen om de bijzondere eigenschappen en inzetmogelijkheden van deze installatie te leren kennen. De filterinstallatie neemt de mechanische zuivering van het water in het zwembad voor zijn rekening. Probleemloos functioneren is echter enkel gewaarborgd wanneer ook een chemische waterzuivering uitgevoerd wordt. Gelieve daarom onze beschrijving WATERZUIVERING in bijlage in acht te nemen.

1.1. Beschrijving van het 6-wegventiel:

De afzonderlijke functiestanden op de voorzijde van de kunststof klep zijn duidelijk gemarkeerd zodat gevaar voor verwisseling uitgesloten is.

- | | |
|----------------------------|---|
| 1.1.1 Filteren: | Filteren
In deze positie wordt het water van het zwembad door de filter evenals door het kwartszand en daarna terug naar het bassin geleid. |
| 1.1.2 Gesloten: | Montage
In deze positie zijn alle functies onderbroken.
De circulatiepomp mag niet ingeschakeld worden.
Deze positie wordt gebruikt bij onderhoudswerkzaamheden in het filterreservoir. |
| 1.1.3 Terugspoelen: | Reiniging van het filtersysteem
In deze positie wordt het water van het zwembad in tegenovergestelde richting door de filter gedrukt. |
| 1.1.4 Circulatie: | Rondpompen zonder filteren
In deze positie vloeit het water van het zwembad niet door de filter, maar direct in het zwembad. Men gebruikt deze instelling na het bijvoegen van waterverzorgingsmiddelen (bijv. na een chloorschok). |
| 1.1.5 Naspoelen: | Filteren in het kanaal
Hierdoor worden de leidingen in de filterinstallatie na het terugspoelen nog eens gereinigd. |
| 1.1.6 Leegmaken: | Leegmaken/kanalisatie
In deze positie wordt het water van het zwembad direct in het kanaal gepompt. |



1.2 Beschrijving van de circulatiepomp

De circulatiepomp heeft tot taak het water uit het zwembad door het filterreservoir te drukken.

1.2.1 Voorfilter (gelieve regelmatig te reinigen)

De aan de kant van de aanzuiging ingebouwde voorfilter beschermt de pomp tegen groot vuil (bijv. haren, bladeren, steentjes). Wij bevelen de inbouw van een afsluitgrendel tussen skimmer en filterpomp aan om een vlotte reiniging van de voorfilter mogelijk te maken (anders spuit het water u eventueel tegen).

1.2.2 Asafdichting

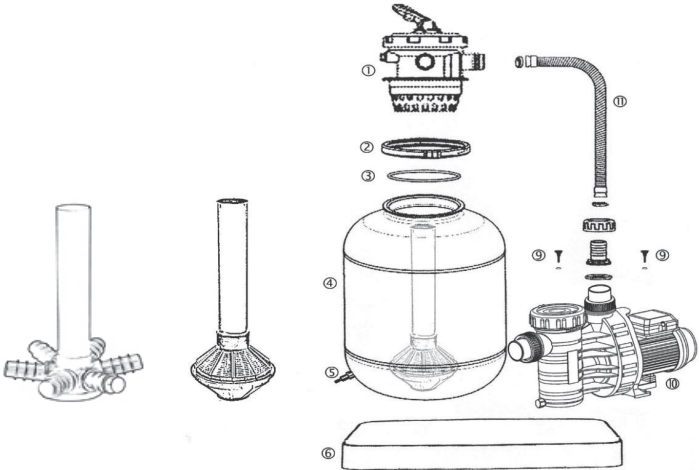
De pomp is tussen het pomphuis en de motor ter afdichting van de motoras met een glijringdichting uitgerust. Deze dichting is een verslijtonderdeel (zie Pomp 4.2.3).

1.3 Beschrijving van het filterreservoir

Het filterreservoir is een hoogwaardig toestel dat tot taak heeft het water van het zwembad door speciaal zwembadkwartszand (0,4 - 0,8 mm) mechanisch te zuiveren van verontreinigingen. Dit gebeurt met een druk van 0,4 - 0,8 bar. Bij stijgende druk (luid lawaai van de pomp) moet de filter teruggespoeld worden (zie punt 2.4).

Stückliste:

			SF 122	SF 124	SF 128	SF 132	SF 2260002 HB	SF 133	SF 142	SF 152
Nr.:	Artikel-Nr.	Artikel Bezeichnung:	Stückz.	Stückz.	Stückz.	Stückz.	Stückz.	Stückz.	Stückz.	Stückz.
10	2260130	Filterpomp Aqua Mini 3	1							
10	2260140	Filterpomp Aqua Small 4		1						
10	2260131	Filterpomp Aqua Splash 4			1					
10	2260135	Filterpomp Aqua Spalsh 6 II				1	1			
10	2260132	Filterpomp Aqua Plus 6						1		
10	2260133	Filterpomp Aqua Plus 8							1	
10	2260134	Filterpomp Aqua Plus 11								1
4	2260106	Filterketel D 250 mm	1							
4	2260101	Filterketel D 250 mm			1					
4	2260102	Filterketel D 300 mm						1		
4	2260150	Filterketel D 330mm		1		1	1			
4	2260103	Filterketel D 400 mm							1	
4	2260104	Filterketel D 500 mm								1
5	590000014	Loosklep voor ketel	1	1						
5	590000001	Loosklep voor ketel			1		1	1	1	1
6	2260111	Filterpalet 330 x 500 mm								
6	2260114	Filterpalet 500 x 675 mm								1
6	2260115	Filterpalet 544,6 x 324,6 x 44,1	1	1	1	1	1	1		
6	2260116	Filterpalet 738 x 500 x 70							1	
1	2260096	6-wegventiel		1		1	1			
1	2260100N	6-wegventiel	1		1			1	1	1
11	2260120	Verbindingsslang ventiel/pomp 0,33m	1		1	1	1	1		
11	2260121	Verbindingsslang ventiel/pomp 0,37m		1						
11	2260122	Verbindingsslang ventiel/pomp 375 mm							1	
11	2260144	Verbindingsslang ventiel/pomp 0,6/0,66m								1
	2600020	Manometer								1
	592260111	Zubehörbeutel m. Bedienungsanleitung u. Zubehör						1	1	1
	592260110	Zubehörbeutel m. Bedienungsanleitung u. Zubehör			1	1	1			
	592260113	Zubehörbeutel m. Bedienungsanleitung u. Zubehör	1	1						



2.Inbedrijfstelling

2.1 Montage-instructies

Bevestig het filterpalet aan de filterketel. Plaats hiervoor de filterketel op zijn kop. In het midden van het filterreservoir bevindt zich de schroefdraad. Na bevestiging van de filterketel (hiervoor de bijgevoegde schroef M 6 x 20 onderaan indraaien) positioneert u de filterpomp op het zwarte filterpalet op zo'n manier dat de verbindingsslang naar het ventiel zich goed laat monteren. Schroef de pomp met de bijgevoegde zelfsnijdende schroeven evenals de sluitring op het filterpalet vast.

Daarna openingen van de slang met de dopmoer aan de pomp bevestigen. Filter en pomp kunnen nu met de bijgevoegde slang en de bevestigingsringen voor de slang verbonden worden. Let op de markering op het 6-wegventiel en sluit de verbindingsslang aan het aansluitstuk van de slang met de markering -PUMP- (pomp) aan. Bij de pomp moet de aansluiting op de bovenzijde (verticaal aansluitstuk) gebruikt worden.

2.2 Vullen van de kwartszandfilter

Voor met zand gevuld wordt, moet u er zich van verzekeren dat het totale systeem onbeschadigd is. Vul de filterketel voor ¼ met zand. Plaats de stijgbuis zo dat het 6-wegventiel zonder problemen opgezet kan worden. Neem het 6-wegventiel er weer af en vul daarna met filterzand met korrelgrootte 0,4 mm tot 0,8 mm zodat **absoluut geen** zand in de stijgbuis valt (a.u.b. bovenaan een lege zak opzetten). Let op de juiste korrelgrootte. Te kleine korrelgrootte leidt er toe dat zand in het bekken wordt gespoeld. Te grote korrelgrootte verslecht de filterkwaliteit. Zet het 6-wegventiel op de buis en bevestig het 6-wegventiel incl. afdichtring met de spanning op de filterketel (steeksleutel op de korte kant zetten), indien nodig met behulp van een pijptang de spanning samentrekken.



= ca. 10 kg.

10Kg = SF122 + SF128



= ca. 20 kg.

20Kg = SF132 + SF133 + SF142 + SF2260002HB



= 50 Kg.

50Kg = SF 142



= 75 Kg.

75Kg = SF 152

2.3 Water ingieten – inbedrijfstelling van de filter

Nadat het zwembad gereinigd en met water gevuld werd tot het midden van de oppervlaktezuiger (skimmer), moet ook de filterpomp met water gevuld worden.

2.3.1 Installatie onder de waterspiegel

De afsluitgrendel in de leiding van en naar het zwembad openen (zuig- en drukleiding).

2.3.2 Installatie boven de waterspiegel

Bij boven de waterspiegel gemonteerde filters moet op de aanzuigzijde over het algemeen een terugslagklep ingezet worden.

Pomp met water vullen en het pompdeksel weer vastschroeven. Er op letten dat de dichting die in het deksel ligt, niet beschadigd of verdraaid wordt. De pomp werkt enkel zonder problemen wanneer de dichting goed afsluit en geen lucht meer kan worden aangezogen.

2.3.3 Installatie met inhangskimmer

De zuigslang moet eerst totaal met water gevuld worden en dan aan de skimmer aangesloten worden.

2.4 Kwartszand spoelen (voor de eerste inbedrijfstelling)

Hendel van het 6-wegventiel op positie –RÜCKSPÜLEN- (terugspoelen) draaien, filterinstallatie elektrisch inschakelen.

Bij zeer lange zuigleidingen kan het tot 10 minuten duren tot het water van het zwembad in beweging wordt gebracht. Nadat het water begint te bewegen ongeveer 3 minuten lang het water in de riolering laten lopen om te vermijden dat er brokjes kwartszand via de inloosproeier in het zwembad geraken. Daarna het ventiel 30 seconden op „Nachspülen“ (naspoelen) zetten (zie ook punt 3.2).

2.5 Voorfilter reinigen

Omdat er zich bouwpuin of vreemde voorwerpen in de vuilzeef van de pomp kunnen verzameld hebben, moet deze na de eerste ingebruikname gereinigd worden. De circulatiepomp mag niet zonder vuilzeef (grove filter) in gebruik worden genomen omdat anders de pomp verstopt en geblokkeerd kan geraken.

2.6 Filter – werking

Hendel van het 6-wegventiel op –FILTERN- (filteren) zetten. Nu is de kwartszandfilter voor de mechanische waterzuivering van uw zwembad klaar om te gebruiken. Filterinstallatie elektrisch inschakelen.

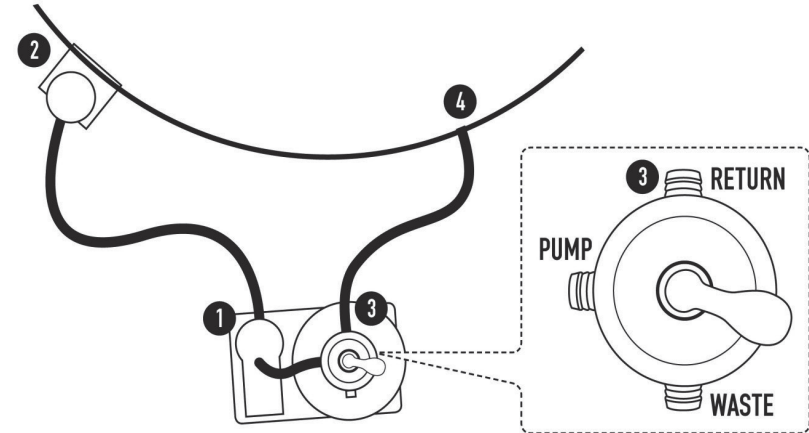
2.7 Instellen van de filtertijd

De werkingstijd van de kwartszandfilter is afhankelijk van de inhoud van het zwembad, van de bezettingsgraad, van het weer en de chemicaliën.

Voorbeeld: Er wordt aanbevolen om de inhoud van het bassin op 24 uur één- tot anderhalf maal rond te pompen. Indien een bassininhoud van 10 m³ 1 ½ keer rondgepompt wordt, dan moet er in totaal 15 m³ rondgepompt worden. Verwerkt de pomp 6 m³ per uur, dan bedraagt de werkingstijd van de filter ca. 2 ½ uur. Deze werkingstijd moet helemaal zonder onderbreking uitgedaan worden om een optimale mechanische reiniging te bereiken.

2.8 Aansluiting van de zandfilterinstallatie aan het zwembad

Langs de zuigzijde (bij de filterpomp aan de voorfilter) wordt een verbindingsslang aan de skimmer van uw zwembad (waar het vuile water in terecht komt) gekoppeld. Het gezuiverde water wordt via een verbindingsslang tussen het ventiel van uw filterinstallatie (het ventiel heeft 3 zwarte slangadapters die als volgt gemarkeerd zijn: return, waste en pump) en tussen de slangadapter met de markering “return” terug in het zwembad geloosd.



- 1 = Filterpomp
- 2 = Skimmer
- 3 = Ventiel
- 4 = Terugvoer naar het zwembad

3. Regelmatig terugspoelen

Voer 1 keer per week een filterreiniging (terugspoeling) uit.

Om het tijdstip van de filterreiniging –RÜCKSPÜLEN- (terugspoelen) precies te kunnen bepalen, raden wij aan een drukmanometer te gebruiken (is pas vanaf SF 152 standaard in de levering inbegrepen). De druk bij installaties met manometer is op de manometer af te lezen. Stijgt de druk met 0,3 bar (max. 0,6 bar) dan moet een terugspoeling uitgevoerd worden. Het wordt aanbevolen een wekelijkse cyclus terug te spoelen, ook wanneer deze waarde niet bereikt wordt zodat het filterzand los blijft. Voor de filterinstallaties SF 128 tot SF 142 kunt u de drukmanometer apart bijkopen (artikelnr.: 59252960060). Gelieve u hiervoor indien nodig te wenden tot uw handelaar.

3.1 Terugspoelen

Het 6-wegventiel op –RÜCKSPÜLEN- (terugspoelen) plaatsen.

De filterinstallatie inschakelen.

Wanneer schoon water circuleert, is het terugspoelproces gedaan. Dit proces mag **hoogstens ongeveer 3 minuten** duren.

Het 6-wegventiel op –FILTERN- (filteren) of –NACHSPÜLEN- (naspoelen) (vooraf stroomtoevoer uitschakelen).

3.2 Naspoelen

Het 6-wegventiel biedt de bijkomende mogelijkheid om delen van het restvuil na het terugspoelen niet in het bassin maar in de riolering te laten lopen.

Om dit te bereiken moet het ventiel op –NACHSPÜLEN- (naspoelen) ingesteld worden. Filterinstallatie max. 30 seconden inschakelen, daarna het ventiel op –FILTERN- (filteren) zetten.

4. Onderhoudswerkzaamheden

4.1 Onderhoud van het filterreservoir

Indien de installatie onder het niveau van de waterspiegel staat, dan moet bij onderhoudswerkzaamheden de afsluitgrendel gesloten worden en na het beëindigen van de onderhoudswerkzaamheden weer geopend worden.

Eenmaal per jaar moet de vulhoogte en de toestand van het kwartzand gecontroleerd worden. Het zand moet losjes van de hand af lopen! Bij de vorming van klonters moet alle kwartzand vervangen worden. Zie hoofdstuk “Vullen 2.2”.

4.2 Onderhoud van de circulatiepomp

Pomp uitschakelen, 6-wegventiel op –GESCHLOSSEN- (gesloten) draaien. Letten op punt 1.1.2! Vuilzeef eruit nemen, reinigen. Pomp niet laten werken zonder vuilzeef. In de winter vorstvrij opslaan en de motoras af en toe draaien om een verkorsting van de as door kalkafzettingen te vermijden.

4.2.1 Voorfilter

De in de pomp ingebouwde voorfilter moet naargelang de graad van vervuiling van tijd tot tijd gereinigd worden.

4.2.2 Lagers

De twee motorlagers zijn zelfsmarend en hebben geen onderhoud nodig.

4.2.3 Asafdichting

De as is voorzien van een glijringdichting, die na langere tijd in werking ondicht kan worden. Het vervangen moet door een vakman gebeuren.

4.2.5 Motor

Bijzonder onderhoud is niet nodig.

4.2.6 Onderhoud 6-wegventiel

Dit ventiel vergt geen onderhoud maar het is belangrijk dat voor het overschakelen eerst de pomp wordt uitgeschakeld.

4.3 Algemeen onderhoud

- Het zwembad moet volgens de desbetreffende voorschriften van de fabrikant verzorgd en onderhouden worden (zie ook punt 7).
- De skimmerkorf in de oppervlaktezuiger (skimmer) moet regelmatig met korte tussenpozen gereinigd worden.
- Er moet in ieder geval op gelet worden dat de hoogte van het water in het bekken altijd minstens tot aan het midden van de skimmer reikt.

5. Buiten bedrijf stellen

- Het zwembad moet volgens de desbetreffende voorschriften van de fabrikant van het zwembad wintervast gemaakt worden.
- De filterinstallatie moet bij een mogelijk dreigende vorst wintervast gemaakt worden. Daarbij moet op het volgende gelet worden: het water uit het filterreservoir laten lopen.
- de leidingen van en naar het zwembad moeten volledig leeggemaakt worden.
- stroom uitzetten (op 0 zetten), de schukostekker uittrekken.
- Het kwartzand uit de ketel halen en de totale filterinstallatie opslaan in een vorstvrije omgeving (bijv. in de kelder). Niet schuiven met de gevulde ketel of de gevulde ketel transporteren omdat anders gevaar op een barst bestaat.

6. Oorzaken van storingen – problemen oplossen

6.1 Pomp zuigt niet zelfstandig water aan of de aanzuigtijd is zeer lang

1. Controleren of de zuigbehuizing met water gevuld is, minstens tot de hoogte van de zuigaansluiting.
2. Controleren of de zuigleiding dicht is omdat bij een ondichte leiding de pomp lucht aanzuigt.
3. Waterstand in het bekken controleren. Bij te lage waterstand in de skimmer zuigt de pomp ook lucht aan. Waterstand tot het midden van de skimmeropening aanvullen.
4. Controleren of de skimmerklep vasthangt. De pomp zuigt daarbij alleen slecht aan of de waterkolom breekt altijd af.
5. Controleren of de skimmerkorf en vuilzeef in de pomp niet vervuild zijn, indien dit zo is dan beide reinigen.
6. Controleren of het deksel van de pomp er zorgvuldig op ligt en goed vastgeschroefd is.
7. Wanneer de zuigleiding zeer lang is en onder de waterspiegel ligt, moet een niet veerbelaste terugslagklep ingebouwd worden.
8. Controleren of de schuivers in de zuig- en de drukleiding geopend zijn.

6.2 Motorbeveiligingsschakelaar treedt in werking

- Indien de motorbeveiligingsschakelaar in werking treedt, moet nog een keer geprobeerd worden om de pomp weer in bedrijf te nemen, d.w.z. de motorbeveiligingsschakelaar weer indrukken. Bij de tweede keer een elektrotechnische vakman verwittigen en de installatie laten controleren (motor, toevoer enz.)
- Vooraleer de motorbeveiligingsschakelaar te gebruiken met een schroevendraaier de ventilator van de pomp doordraaien om vast te stellen of de pomp gemakkelijk gedraaid kan worden.
- Is het moeilijk om de pomp door te draaien, dan kan het schoepenwiel verstopt zijn. Dit is mogelijk wanneer de pomp zonder vuilzeef heeft gedraaid. Behuizing afschroeven en schoepenwiel en behuizing reinigen.
- Te hoge stroomopname bij lage tegendruk. Door de elektrotechnische vakman laten controleren, eventueel de drukleiding via de schuiver verminderen.

6.3 Circulatiepomp heeft te weinig vermogen

6. Filter is vuil, moet teruggespoeld worden.
7. Schuivers in de installatie zijn niet volledig geopend.
8. Skimmerkorf en vuilzeef zijn vuil: reinigen
9. Buisleiding te lang en zuighoogte te hoog
10. Zuigleiding ondicht, pomp trekt lucht

6.4 Circulatiepomp maakt te veel lawaai

1. Filter is vuil, moet teruggespoeld worden
2. Vreemde voorwerpen in de pomp, pomphuis afschroeven, behuizing en schoepenwiel reinigen.
3. Motorlagers zijn te luidruchtig, motor volledig met schoepenwiel vervangen
4. Pomp staat op blank hout of betonnen vloer en daardoor wordt er lawaai overgedragen op het gebouw (contactgeluid), pomp op een isolerende ondergrond zetten (rubber, kurk enz.)

6.5 Circulatiepomp begint niet vanzelf te lopen

1. Controleren of de stroomleiding onder spanning staat
2. Controleren of de zekering in orde is
3. Bij wisselstroompomp controleren of de condensator in orde is
4. Controleren of de motor in orde is, wikkeling door de elektrotechnische vakman laten controleren
5. Controleren of de pomp niet vastzit (motoras kan gemakkelijk gedraaid worden met behulp van een schroevendraaier, anders punt 6.4)
6. Controleren of de motorbeveiligingsschakelaar in werking getreden is, indien in werking getreden zie punt 6.2

6.6 Tussen pomphuis en motor komt water uit de circulatiepomp

1. Bij inbedrijfstelling kan met tussenpozen van ca. 2 minuten druppelsgewijs water vrijkomen. Na een paar uren werking, wanneer de glijdichting ingelopen is, stopt het druppelen vanzelf.
2. Komt op deze plaats continu water uit, dan is de glijdichtring defect en moet hij vervangen worden.

6.7 Kwartzand wordt uit de filter in het bassin gespoeld

1. Verkeerde korrelgrootte (te fijn) Speciaal kwartzand met korrelgrootte 0,4 – 0,8 nodig
2. Filtervoet in het filterreservoir beschadigt: vervangen

6.8 Filterdruk op de manometer daalt na het terugspoelen niet terug tot de oorspronkelijke druk of de oorspronkelijke druk is te hoog

1. Manometer defect: vervangen
2. Kwartszand verhard: vervangen
3. Zuig- of drukleiding te klein of ventiel gesloten

6.9 Water is niet helder

1. te weinig chloren veroorzaakt overbelasting van de filter;
Chloor en pH-waarde instellen op voorgeschreven waarden
2. Filter is te klein berekend
3. Circulatietijd is te kort
4. Bij kwartszandfilter eventueel vlokmiddel gebruiken
5. Niet voldoende terugspoelingen veroorzaken korte filterlooptijden

6.10 Het zwembad verliest water via het filtertoestel

1. 6-wegventiel – dichtingen defect – vervangen
2. Toevoer van zwembad niet dicht

7. Waterzuivering – algemene informatie

Om het water van het zwembad schoon te houden zijn een aantal maatregelen nodig waarbij het begrip „watervverzorging“ voor de eerste keer werd gebruikt. Naast de mechanische waterzuivering van het water in het zwembad door de filterinstallatie is een chemische zuivering van het water noodzakelijk. Er moet vooral voor gezorgd worden dat de groei van micro-organismen, vooral die van algen verhindert wordt.

7.1 pH-waarde

De meest gunstige pH-waarde voor het water van een zwembad ligt tussen 7,0 en 7,4 omdat in dit bereik:

- a) noch een zure, noch een alkalische geïrriteerdheid van het menselijke slijmvlies te verwachten is
- b) het aantasten van de materialen bij het bassin, de leidingen enz. binnen aanvaardbare grenzen blijft
- c) Niet in de laatste plaats omdat desinfecterings- en algenbestrijdingsmiddelen de beste werking vertonen

De pH-waarde geeft geen verdere informatie over de chemische samenstelling van het water.

We zien er echter aan of het water neigt tot een hoge alkaliteit (pH-waarde boven 7,4) neigt. De pH-waarde is ook een maatstaf voor de reactie van het water die verklaart in welke mate het alkalisch of zuur geworden is.

Een te hoge pH-waarde (boven 7,4) moet door het aanvullen met zuren verminderd worden. Hiervoor is een zonder gevaar te handhaven, gemakkelijk oplosbaar zuurgranulaat op de markt. Te hoge pH-waarden treden meestal in water dat hard is door carbonaat, waar de regulatie van de pH-waarde enkel door herhaalde toevoeging van zuren bereikt wordt. Tussendoor stijgt de pH-waarde steeds weer.

Te lage pH-waarde (meestal onder 7) wordt meestal in zacht water gemeten. Hier volstaat het eenmalig toevoegen van een geschikt, alkalisch product om de pH-waarde op de noodzakelijke manier op te trekken en, wat in zacht water net zo belangrijk is, te stabiliseren zodat sterke pH-schommelingen niet meer kunnen optreden. Voor dit doel volstaat in het algemeen een toevoeging van 50 g van het alkalische middel per kubieke meter, indien nodig kan 100 g/kubieke meter aangewezen zijn.

7.2 Algenbestrijding

Algen geraken in ieder open water, groeien en vermeerderen zich daar zeer snel omdat ze organismen zijn die zeer weinig eisen stellen. Maatregelen ter bestrijding van algen zijn in ieder zwembad volstrekt noodzakelijk. Een betrouwbare voorkoming van de groei van algen en het doden van reeds voorhanden algen wordt met een modern, vloeibaar algenbestrijdingsmiddel bereikt.

7.3 Storing

In ieder water van een zwembad komen organische verontreinigingen terecht zoals huidafscheiding, zonneolie, roet en plantendelen enz. Deze zijn in het begin zeer fijn verdeeld, ballen zich echter samen in de loop van de tijd en zijn samen met neerslaande kalk de oorzaak voor vertroebeling.

Deze verontreinigingen zijn ook een voedingsbodem voor micro-organismen.

Organische verontreinigingen worden het best met chloor aangepakt dat niet alleen een desinfecterende werking heeft, maar ook organische stoffen door oxidatie (een proces dat te vergelijken is met verbranding) afbreekt. Als chloorbron dienen de op de markt voorhanden talrijke chloorproducten. De meest voorkomende vorm is het chloortablet.

7.4 Continu chloren

In openbare baden (hiertoe worden ook hotelbaden, gemeenschappelijke baden van wooncomplexen, instructiebaden enz. gerekend) is een continue desinfectering met chloor noodzakelijk en verplicht.

Het continu chloren kan gebeuren met grote, extra traag oplosbare chloortabletten, die ofwel in een tablettenboei of in een speciaal doseertoestel opgelost worden. Een verdere mogelijkheid om chloorproducten toe te voegen, is de toevoeging via een vloeibare doseerinstallatie.

7.5 Vertroebeling

Vertroebelingen bestaan meestal uit zodanig kleine partikels dat de filter ze niet meer kan tegenhouden. Bij zandfilters kan door toevoegen van een geschikt vlokmiddel een aanscherping bereikt worden, d.w.z. een laag vlokken op het filterbed houdt ook fijne vertroebelende deeltjes tegen. Een van pH-waarde onafhankelijk werkend vlokmiddel is hiervoor bijzonder geschikt.

7.6 Oorzaken voor onbevredigende waterstand

Wanneer het water niettegenstaande circulatiefiltratie niet helder wordt, kan de reden bij de volgende dingen liggen.

1. De pH-waarde is niet in orde en daardoor blijft het bijgevoegde chloor haast zonder werking.
2. Een onvoldoende desinfectering van het water (te grote tijdsintervallen, te lage dosering) houdt de ontwikkeling van de micro-organismen niet binnen de noodzakelijke grenzen.
3. De filterinstallatie is te klein van dimensie.
4. De filterinstallatie werd te lang niet teruggespoeld.
5. De werkcycli van de filter zijn te krap bemeten en daarom kan ook maar een gedeelte van het water gefiltreerd worden, zodat het restant niet gefilterd blijft.
6. De dimensie van de zuig- en drukleidingen kan te klein gekozen zijn. Daaruit resulteert dan onvermijdelijk dat de circulatieprestatie ontoereikend is, wat eveneens de vertroebeling van het water tot gevolg kan hebben.

Wat doen als...

Tips voor het oplossen van problemen, die bij de montage kunnen optreden:

Voorwerp waar een probleem mee is	Beschrijving van het probleem	Mogelijke oorzaken	Remedie
Filterinstallaties/pompen	Filter heeft geen of klein vermogen	Er komt lucht binnen via de zuigleiding	- Aansluitstukken en afdichtingen aan de zuigzijde controleren. Eventueel ontbreekt de Teflonband - Afdichting van het deksel van de voorfilter is niet dicht - Deksel van de voorfilter is gesprongen
		Glijringdichting is defect	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
		Overmatige zuighoogte	Pomphoogte corrigeren of terugslagventiel inzetten
		Voorfilter of skimmer zonder waterniveau	Water in de pool of in de voorfilter bijvullen
		Filter is verstopt	Terugspoeling bij SF-installatie of cartouche reinigen/vervangen
		Diameter van de zuigleiding is te klein	Ombouwen op buizenet of grotere diameter
		Gebrekkige bevestiging van de pomp	Pomp correct bevestigen
		Vreemd voorwerp in de pomp	Pomp en pompfilter reinigen
		Schoepenwiel van pomp of as is defect	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
	Pomp springt niet aan	Verkeerd voltage	Voltage van de pomp met de netspanning vergelijken
		Vreemd voorwerp in de pomp	Pomp en pompfilter reinigen
		Thermobeveiligingsrelais werd aangesproken	Thermobeveiligingsschakelaar terugstellen en oorzaak vaststellen
		Gebrekkig voltage	Zekering terugzetten
		Motor is geblokkeerd	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
	Motor maakt geluid maar filter presteert niet	Vreemd voorwerp in de pomp	Pomp en pompfilter reinigen
		Motor is geblokkeerd	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
	Pomp is niet dicht	Filterdeksel is niet dicht	Filterdeksel en dichting reinigen of vervangen
		Glijringdichting is defect	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
	Zand in het bekken	Verkeerde korrelgrootte van het gebruikte filterzand	Gegevens van fabrikant in acht nemen/ enkel origineel filterzand gebruiken
		Meerwegsventiel defect	Meerwegsventiel vervangen
		Stijgbuis/ filtervoet defect	Pomp moet ter reparatie teruggestuurd worden
	Filterketel/ leidingen niet dicht	Schroefverbindingen niet hard genoeg aangetrokken	Schroefverbindingen naspinnen/aantrekken
		Geen afdichting	Met Teflonband afdichten
		Mechanische schade	Defecte onderdelen vervangen

Klantenservice

Beste klant,

Bedankt dat u voor een van onze producten hebt gekozen. Onze producten worden onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole. Functiestoringen en defecten kunnen niettemin voorkomen. Neem contact op met onze klantenservice indien het product dat u hebt aangeschaft tegen de verwachting in niet perfect functioneert of overigens niet in orde zou zijn.

Het spreekt vanzelf dat onze klantendienst ook na afloop van de garantietermijn tot uw beschikking staat.

Klantenservice Waterman
Bahnhofstr. 68
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0) 7024/4048666
Fax: +49 (0) 7024/4048667
E-Mail: service@waterman-pool.com

Garantie

Houd voor garantieclaims rekening met het volgende:

- wij garanderen onze producten voor een periode van 2 jaar vanaf de aankoop van het product. Binnen deze periode staan wij er voor in dat het product dat wij hebben geleverd vrij van fabricage- en/of materiaalfouten is.
 - Onze garantieverplichting geldt niet voor gebreken, fouten of schade die ontstaan door onoordeelkundig gebruik of door het met geweld bedienen door de klant of een derde waarvoor wij niet verantwoordelijk zijn. Tevens is de garantie uitgesloten in geval van overmacht.
 - Dit geldt ook voor het niet opvolgen van de bedienings- of onderhoudsinstructies, bij overbelasting of dergelijke ingrepen in het geleverde artikel en indien aan door ons geleverde producten wijzigingen zijn aangebracht, of onderdelen vervangen of voor deze producten verbruiksgoederen zijn gebruikt die niet overeenkomen met de oorspronkelijke specificatie
 - Eisen tot schadevergoeding bijvoorbeeld wegens niet-nakoming van een overeenkomst, inbreuk op de verplichtingen uit overeenkomst, voor gevolgschade wegens onrechtmatige daad en dergelijke juridische gronden wijzen wij hierbij af. Dit geldt niet voor aansprakelijkheid wegens het ontbreken van een gegarandeerde eigenschap, wegens opzet of grove nalatigheid. Met name geven wij geen schadevergoeding voor water en chemicaliën welke wegens lekkage van een zwembad daaruit moesten worden verwijderd.
 - In geval van verzending van het defecte product dragen wij de kosten indien hiervoor de garantie geldt.
- Indien de garantie niet geldt, komen de kosten voor rekening van de klant.
- Indien er een gratis vervangende levering plaatsvindt, leidt dit niet tot een nieuw begin van de verjaringstermijn overeenkomstig §212 BGB (Duits wetboek dat het burgerlijk recht regelt).
 - Bovendien aanvaarden wij geen garantie voor versleten onderdelen, bij gebrekkig onderhoud en bij schade als gevolg van ongeoorloofd gebruik van grondstoffen.
 - Voor een vlotte, ongecompliceerde klachtafhandeling is het belangrijk dat het aanmeldingsformulier geheel in drukletters en met alle benodigde bescheiden (kassabon/afbeeldingen) per post wordt gestuurd aan:

Waterman
Kundendienst
Bahnhofstr. 68
D-73240 Wendlingen
+ 49 (0) 7024/4048-667
service@waterman-pool.com
of per fax aan:
of per e-mail aan:

Daarnaast hebt u de mogelijkheid het formulier direct op onze startpagina op het internet in te vullen www.waterman-pool.com.

Klachtmelding

Klantenservice Waterman

Bahnhofstr. 68
D-73240 Wendlingen
Tel.: + 49 (0) 7024/4048-666
Fax + 49 (0) 7024/4048-667
E-Mail:service@waterman-pool.com

Invullen in BLOKKLETTERS A.U.B!

Ik heb _____ bij

Postcode_____Woonplaats_____het product type_____met artikelnummer
_____gekocht.

Helaas heb ik de volgende kacht (geef een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving):

Naam* _____

Postcode / Woonplaats* _____

Straat* _____

Telefoon* _____

Mobiel _____

Fax _____

E-mail* _____

***Overleg bij uw klacht een bewijs van aankoop!**

*(Een aankoopdocument is beslist noodzakelijk. Het is een voorwaarde voor welke garantieclaim dan ook.
Zonder een bewijs van aankoop kunnen wij uw klacht helaas niet in behandeling nemen.*

***Overleg bij uw klacht een duidelijke foto van de schade!**

*(Foto's van het defecte artikel). Hierdoor kunnen wij de toedracht
beter beoordelen. Daarnaast kan zo de klacht sneller worden behandeld en dit bespaart u en ons
overbodige kosten en wachttijd.*

***Noodzakelijke informatie/documenten**

Woonplaats_____Datum_____Handtekening_____