

WASSERPROBLEME

Hinweise für den Kunden

I Reinigung des Schwimmbeckens

Schwere Verunreinigungen, die sich am Boden ablagern, werden mit einem im Wasser getauchten Poolstaubsauger entfernt. Der Kopf des Poolstaubsaugers ist an einem Teleskopstiel befestigt und über einen Schlauch mit dem Skimmer verbunden. Das Saugen des Poolbodens ist ähnlich wie das Staubsaugen eines Teppichs mit einem herkömmlichen Staubsauger. Das Saugen des Poolbodens erfolgt im geschlossenen Wasserkreislauf (FILTRATION am 6-Wege-Ventil). Während des Absaugens lagern sich die Verunreinigungen im Sandfilter ab. Nach einiger Zeit ist es notwendig, die Sandschicht des Filters zu spülen. Beim Saugen sollte ein Korb im Skimmer platziert werden, um größere Verunreinigungen, die im Wasser oder am Boden des Pools schwimmen, zurückzuhalten. Die Wände und der Boden des Pools werden mit einer speziellen Bürste gereinigt, die an einem Teleskopstiel befestigt ist. Bei schmutzigen Streifen an der Wasserlinie sollten die Streifen mit einer Bürste und Chemikalien gereinigt werden, um die Menge der Chemikalien, die ins Poolwasser gelangen, so gering wie möglich zu halten.

II Wasseraufbereitung

Das Poolwasser zirkuliert in einem geschlossenen Kreislauf und wird sowohl mechanisch als auch chemisch behandelt. Mechanisch fließt es durch den Filter, um Ablagerungen und feine Verunreinigungen aufzufangen, während chemisch Chemikalien hinzugefügt werden, um Algen, Bakterien und Mikroben abzutöten. Das Poolwasser sollte einen alkalischen pH-Wert von 7,2 bis 7,6 haben. Dieser Bereich wird aufrechterhalten, um Haut- und Augenreizungen, Rost an Metallkonstruktionen und die desinfizierende Wirkung des Chlors zu verhindern. Zur Erhaltung des gewünschten pH-Werts werden chemische Mittel verwendet, die die Alkalität des Wassers erhöhen oder senken. Wenn das Poolwasser einen alkalischen pH-Wert von über 7,6 hat, sollte der pH-Wert durch Zugabe eines pH-Reduzierers (pH-) gesenkt werden. Umgekehrt, wenn der pH-Wert unter 7,0 liegt, sollte er durch Zugabe eines pH-Erhöher (pH+) angehoben werden. Das Wasser wird mit Chlor oder seinen Verbindungen desinfiziert, und Chlor muss kontinuierlich dem Poolwasser hinzugefügt werden. Dies liegt daran, dass Chlor mit chemischen Verbindungen im Wasser reagiert und auch verdampft. Der Chlorverbrauch hängt von der Wassertemperatur, den Umweltbedingungen, der Poolfläche und der Nutzungshäufigkeit ab. Die Chlor-Konzentration im Wasser sollte jedoch überwacht und im Bereich von 0,2-0,5 ppm (maximal 1,5 ppm) gehalten werden, was etwa Milligramm Chlor pro Liter Wasser entspricht. Ein zu niedriger Chlorwert im Wasser kann zur Bildung von Verbindungen führen, die Chloramine genannt werden, die dem Wasser einen unangenehmen Geruch verleihen und gleichzeitig die Wirksamkeit des Chlors verringern. Wenn der gelöste Chlorwert im Wasser unter 0,2 ppm liegt, sollte Chlor hinzugefügt werden, und wenn er über 1,5 ppm liegt, wird empfohlen, zu warten, da Chlor natürlich aus dem Wasser verdampfen wird.

Chlor Schock / Shock Chlorin

- Wird zur schnellen Erzeugung von aktivem Chlor verwendet, um die biologische Flora, Mineralien und den Abbau von Chloraminen im Wasser zu zerstören.
- **Dosierung:**
 - Schockdosis: 150-200 g pro 10 m³ Wasser.
 - Tägliche Dosis: 15-20 g pro 10 m³ Wasser, um den aktiven Chlorwert bei 0,2-0,5 mg/l zu halten.

- **Anwendung:** In warmem Wasser auflösen und langsam während des Pumpenbetriebs bei auf "FILTRATION" eingestelltem Filterkopf ins Poolwasser geben.

Langzeitchlor

- Ermöglicht eine langsame Freisetzung von Chlor, um die Chlor-Konzentration im Wasser aufrechtzuerhalten.
- **Dosierung:** 1 Tablette (200 g) auf 40-50 m³ Wasser alle 8-14 Tage.
- **Anwendung:** Die Tablette im Korb des Behälters während des Pumpenbetriebs platzieren.

pH-Erhöpfung / pH+

- Pulver zur Erhöhung des pH-Werts von Wasser mit zu niedrigem pH-Wert. **Dosierung:** 100 g pro 10 m³ Wasser, um den pH-Wert um 0,2 zu erhöhen. **Anwendung:** In warmem Wasser auflösen und langsam durch den Skimmer ins Wasser geben, während die Pumpe mit dem Filterkopf auf "FILTRATION" eingestellt ist.

pH-Reduzierung / pH-

- Pulver zur Senkung des pH-Werts von Wasser mit zu hohem pH-Wert. **Dosierung:** 100 g pro 10 m³ Wasser, um den pH-Wert um 0,2 zu senken. **Anwendung:** In warmem Wasser auflösen und langsam durch den Skimmer ins Wasser geben, während die Pumpe mit dem Filterkopf auf "FILTRATION" eingestellt ist.

Koagulant (flüssig oder pulverförmig)

- Führt zur Ausfällung von Mineralien und Metallen im Wasser, wodurch sich kleinere Partikel zu größeren verbinden, was das Auffangen durch den Sandfilter erleichtert oder als Ablagerung absetzt.
- **Dosierung:** 100 g pro 10 m³ Wasser nach dem Rückspülen des Filters.
- **Anwendung:** In warmem Wasser auflösen und langsam ins Wasser geben oder direkt im Skimmer platzieren, während die Pumpe mit dem Filterkopf auf "FILTRATION" eingestellt ist.

Algenbekämpfungsmittel:

- Flüssigkeit, die das Wasser vor dem Algenwachstum schützt und vorhandene Algen beseitigt.
- **Dosierung:**
 - Schockdosis: 100-200 ml pro 10 m³ Wasser.
 - Wöchentliche Dosis: 10-20 ml pro 10 m³ Wasser.
- **Anwendung:** Langsam durch den Skimmer ins Wasser geben, während die Pumpe mit dem Filterventil auf "FILTRATION" eingestellt ist.

Hinweis: Die angegebenen Dosierungen sind ungefähre Werte. Die Dosierung der Chemikalien zur Wasseraufbereitung, sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Häufigkeit der Anwendung, sollte experimentell festgelegt werden, da jede Wasserquelle unterschiedlich auf Chemikalien zur Poolwasseraufbereitung reagiert.

WARNUNG!!! Konzentrierte Chemikalien zur Wasseraufbereitung sind gefährlich für Menschen, Tiere und die Umwelt. Sie sollten an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort in einem luftdicht verschlossenen Behälter aufbewahrt werden. Vor Wärmequellen schützen. Der Lagerort für Chemikalienbehälter sollte für ungeschulte Personen und Kinder unzugänglich sein. Augen und Atemwege vor Kontakt mit Chemikalien schützen. Chemikalien sollten nur mit Wasser gemischt werden, indem jeweils nur eine Art von Chemikalie zur Wasseraufbereitung hinzugefügt wird. Das Mischen verschiedener Chemikalien kann zu Bränden und der Freisetzung giftiger chemischer Verbindungen führen. Behälter und Rührgeräte, die zum Auflösen und Mischen chemischer Substanzen verwendet werden, sollten nicht für andere Zwecke genutzt werden.

III Unterscheidung zwischen grünem Wasser im Pool aufgrund von Eisen oder Algen

Es ist entscheidend, festzustellen, ob das grüne Wasser im Pool durch Eisen oder Algen verursacht wird, da unterschiedliche Vorgehensweisen erforderlich sind. Hier sind die Merkmale, die helfen, sie zu erkennen:

1. Farbe und Farbton des Wassers

- **Eisen:** Wasser, das gelöstes Eisen enthält, hat oft eine grünlich-braune, rostige oder trübe Farbe. Eisenhaltiges Wasser kann sich nach der Oxidation durch Chlor auch in orange, braun oder sogar schwarz verfärben.
- **Algen:** Algenhaltiges Wasser hat normalerweise eine klare, leuchtend grüne Farbe, die an den Frühling erinnert. Algen können das Wasser trüb erscheinen lassen, aber es hat keine charakteristischen braunen oder rötlichen Tönungen.

2. Klarheit des Wassers

- **Eisen:** Grünes Wasser, das durch Eisen verursacht wird, ist in der Regel trüb und kann bräunliche Ablagerungen aufweisen. Nach der Zugabe von Chlor kann sich ein sedimentierter Rückstand am Boden des Pools bilden.
- **Algen:** Algenhaltiges Wasser kann sowohl trüb als auch klar sein, bleibt aber in der Regel gleichmäßig grün.

3. Reaktion auf Chlor

- **Eisen:** Nach der Zugabe von Chlor (Schockbehandlung) kann das Wasser eine bräunliche oder dunklere Farbe annehmen, da Chlor das Eisen oxidiert, das dann als dunkelbrauner Niederschlag ausfällt.
- **Algen:** Nach der Zugabe von Chlor (Schockbehandlung) sollte das Wasser mit Algen allmählich seine grüne Farbe verlieren. Innerhalb von 24-48 Stunden, wenn das Chlor wirksam ist, werden die Algen abgetötet und das Wasser wird klar.

4. Ablagerungen an den Wänden und am Boden des Pools

- **Eisen:** Eisen kann sichtbare, braune Ablagerungen an den Wänden, dem Boden und der Poolausrüstung hinterlassen, insbesondere in der Nähe von Metallteilen.
- **Algen:** Algen bilden einen glitschigen Belag an den Wänden und dem Boden des Pools. Dieser ist normalerweise grün und manchmal schwarz (im Fall von schwarzen Algen). Der Belag ist oft klebriger als der von Eisen.

5. Wassertests

- **Eisen:** Ein Metalltest kann durchgeführt werden, um den Eisengehalt im Wasser zu überprüfen. Solche Tests sind in Geschäften für Poolchemie erhältlich. Wenn die Ergebnisse auf das Vorhandensein von Eisen hinweisen, ist es wahrscheinlich die Ursache für das grüne Wasser.
- **Algen:** Wenn der Wassertest zeigt, dass der Eisengehalt niedrig oder null ist, während der Chlorwert zu niedrig ist, kann das darauf hindeuten, dass die Ursache für das grüne Wasser Algen sind.

Zusammenfassung:

- Wenn sich das Wasser nach der Zugabe von Chlor in eine dunklere, braune Farbe verändert oder braune Ablagerungen auftreten, ist wahrscheinlich Eisen das Problem.
- Wenn das Wasser nach der Schockbehandlung mit Chlor heller wird und die grüne Farbe allmählich verschwindet, sind wahrscheinlich Algen die Ursache.

IV Wie man schnell das grüne Wasser im Pool reinigt, das durch Algen verursacht wurde

Hier sind einige Schritte, die Ihnen helfen, die Klarheit und Sicherheit des Wassers schnell wiederherzustellen:

- **pH-Wert des Wassers regulieren**

Der erste Schritt besteht darin, den pH-Wert zu überprüfen, der im Bereich von 7,2-7,6 liegen sollte. Wenn der pH-Wert zu hoch oder zu niedrig ist, wird das Wasser anfällig für Algenwachstum. Verwenden Sie einen Tester, um den pH-Wert zu überprüfen, und fügen Sie die entsprechenden Chemikalien hinzu, um ihn auszugleichen. Um den pH-Wert zu erhöhen, können Sie pH-Erhözungsmittel (pH+) verwenden, und um den pH-Wert zu senken, verwenden Sie (pH-). Denken Sie daran, die Chemikalien schrittweise gemäß den Anweisungen des Herstellers hinzuzufügen.

- **Filter überprüfen**

Stellen Sie sicher, dass das Filtersystem ordnungsgemäß funktioniert. Reinigen Sie den Filter, wenn er schmutzig ist, oder tauschen Sie das Filtermaterial aus. Ein funktionierender Filter hilft, Schwebstoffe im Wasser zu entfernen, die die Trübung verursachen.

- **Pool absaugen**

Bevor Sie mit der chemischen Behandlung beginnen, ist es sinnvoll, den Boden und die Wände des Pools mit einem Staubsauger zu reinigen. Dies kann ein manueller, halbautomatischer oder automatischer Staubsauger sein. Bewegen Sie den Staubsauger langsam über den Boden des Pools, um abgestorbene Algen, Blätter und andere Verunreinigungen zu sammeln. Achten Sie auch auf schwer zugängliche Stellen, wie Treppen oder Ecken.

- **Schockbehandlung des Wassers**

Das Schockbehandeln des Wassers ist ein entscheidender Schritt im Kampf gegen Algen und Bakterien. Fügen Sie dem Wasser ein Schockmittel (chlorhaltig oder chlorfrei) gemäß den Anweisungen auf der Verpackung hinzu. Chlorhaltige Mittel sind am effektivsten, können aber den Chlorwert so weit erhöhen, dass das Wasser eine Zeit lang stabilisiert werden muss. Schalten Sie die Filterpumpe für 12-24 Stunden ein, um die Zirkulation und die Wirksamkeit der Mittel sicherzustellen.

- **Einsatz eines Algizids**

Nach der Schockbehandlung des Wassers ist es ratsam, ein Algizid anzuwenden, das hilft, einem erneuten Algenwachstum vorzubeugen. Auf dem Markt sind verschiedene Arten von Algiziden erhältlich, darunter kupferhaltige und polymerische. Wählen Sie ein Produkt, das auf die Art des Pools und die Algenarten in Ihrer Region abgestimmt ist, und befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.

- **Wasserfiltration**

Nach der Schockbehandlung und dem Hinzufügen des Algizids sollten Sie die Filtration mindestens 24 Stunden lang aktivieren. Stellen Sie sicher, dass der Filter ordnungsgemäß funktioniert, und reinigen Sie ihn regelmäßig, um Verunreinigungen zu entfernen. Sandfilter sollten rückgespült und Kartuschenfilter gründlich gereinigt werden.

- **Wasserklärung**

Zum Schluss können Sie ein Klärungsmittel anwenden, das hilft, kleine Partikel von Verunreinigungen zu sammeln. Klärungsmittel sorgen dafür, dass mikroskopisch kleine Partikel von Verunreinigungen sich zu größeren verbinden, die leichter durch die Filtration entfernt werden können. Denken Sie daran, dass die Filterpumpe einige Stunden nach der Anwendung des Mittels laufen sollte, um eine gleichmäßige Verteilung zu gewährleisten.

V Wie man mit Metal Magic mit braunem Wasser umgeht, das Eisenverbindungen enthält

Metal Magic ist ein Produkt, das entwickelt wurde, um Metallionen zu binden, was es ermöglicht, sie in Form von ausgefälltem Schlamm aus dem Wasser zu entfernen. Es funktioniert, indem es gelöste Metalle neutralisiert, sodass sie weniger reaktiv und einfacher zu entfernen sind.

1. Vorbereitung des Pools

- Stellen Sie sicher, dass das Filtersystem im Pool ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie den Filter und reinigen Sie ihn gegebenenfalls, um eine effektive Funktion sicherzustellen.

2. pH-Wert des Wassers messen

- Messen Sie den pH-Wert des Wassers mit einem pH-Tester. Der optimale Bereich für Metal Magic liegt bei 7,0–7,2. Wenn der pH-Wert außerhalb dieses Bereichs liegt, passen Sie ihn mit geeigneten Chemikalien an, die den pH-Wert erhöhen oder senken (pH- ist zu hoch oder pH+ ist zu niedrig).

3. Hinzufügen von Metal Magic

- Messen Sie die entsprechende Menge Metal Magic gemäß den Anweisungen auf der Verpackung (in der Regel 0,3–0,5 Liter auf 50 m³ Wasser).
- Gießen Sie das Produkt direkt in den Pool und verteilen Sie es gleichmäßig auf der Wasseroberfläche.

4. Filterbetrieb aktivieren

- Nach dem Hinzufügen des Produkts starten Sie das Filtersystem. Der Filter sollte ununterbrochen für mindestens 24-48 Stunden arbeiten, um die ausgefällten Metalle effektiv aus dem Wasser zu entfernen.

5. Überwachung des Prozesses

- Überprüfen Sie den Filter alle paar Stunden und spülen Sie ihn bei Bedarf, da die ausgefällten Verunreinigungen den Filter schnell verstopfen können.
- Innerhalb der ersten 12-24 Stunden beginnt Metal Magic, Metalle zu binden und sie aus dem Wasser auszufällen, was als Ablagerung im Filter sichtbar ist.

6. Poolreinigung

- Nach der Ausfällung von Eisen kann sich Schlamm am Boden des Pools bilden. Verwenden Sie einen Poolstaubsauger, um den Schlamm gründlich zu entfernen.

7. Überprüfung der Wasserqualität

- Nach Abschluss des Ausfällungsprozesses überprüfen Sie erneut die Wasserparameter, insbesondere den pH-Wert und andere Indikatoren, um sicherzustellen, dass sie im Normbereich liegen (pH im Bereich von 7,2-7,6).

8. Schutz des Wassers vor zukünftiger Kontamination

- Überwachen Sie regelmäßig den Metallgehalt im Wasser und verwenden Sie Metal Magic prophylaktisch, wenn das Wasser im Pool aus einer metallhaltigen Quelle wie einem Brunnen stammt. Halten Sie außerdem das Filtersystem in gutem Zustand und sorgen Sie für den richtigen pH-Wert.

Vorteile der Verwendung von Metal Magic:

- **Effektive Metallentfernung:** Es entfernt Metallverbindungen effektiver als schockchlorieren.
- **Sicherer pH-Wert:** Verhindert große Schwankungen des pH-Wertes.

- **Schutz vor Ablagerungen:** Minimiert das Risiko der Bildung von schwer zu entfernenden braunen Ablagerungen.

Mit diesem Verfahren können Sie effektiv Metalle, einschließlich Eisen, aus dem Poolwasser entfernen und so die Klarheit und Sicherheit des Wassers gewährleisten.

HINWEIS:

Wenn das Wasser im Pool am Tag der Befüllung klar erscheint, sich jedoch am nächsten Tag nach der Chlorierung bräunlich verfärbt, ist dies wahrscheinlich das Ergebnis der Oxidation von gelöstem Eisen. Diese Oxidation tritt auf, wenn Eisen im Wasser mit Sauerstoff aus der Luft oder mit dem hinzugefügten Chlor reagiert, was zur Bildung von Eisenoxidschlamm führt, der das Wasser färbt. Um dieses Problem effektiv zu lösen, wird auch die Verwendung von Mitteln zur Ausfällung von Eisen, wie z.B. Metal Magic, empfohlen. In diesem Fall befolgen Sie die obigen Schritte.

VI Bekämpfung grüner Flecken im Pool

Wenn sich in Ihrem Pool grün-braune Flecken bilden und die Wände rutschig werden, ist dies ein Zeichen für die Entwicklung von Algen. Um dieses Problem effektiv zu bekämpfen, sollten Sie die folgenden Schritte unternehmen:

Verwenden Sie Chemikalien während der Nutzungsunterbrechung des Pools. Nach der Anwendung von Chemikalien sollte der Pool aus Sicherheitsgründen nicht genutzt werden. Dosieren Sie die Mittel gemäß den Anweisungen auf der Verpackung.

Schritt 1: Anwendung von Schockchlor

1. Dosieren Sie 150-200 g Schockchlor auf 10 m³ Wasser. Schockchlor tötet schnell Algen und andere Mikroorganismen ab und stellt die Klarheit des Wassers wieder her. Alternativ können Sie Algenbekämpfungsmittel in einer Menge von 200 ml auf 10 m³ Wasser verwenden. Diese Mittel sind speziell zur Bekämpfung von Algen entwickelt und können auch zur Vorbeugung in der Zukunft wirken.

Schritt 2: Ablagerungen entfernen

- Nach der Bekämpfung der Algen verwenden Sie einen Unterwasserstaubsauger, um Ablagerungen vom Boden des Pools zu entfernen. Regelmäßige Reinigung hilft, die Sauberkeit aufrechtzuerhalten und ein erneutes Wachstum von Algen zu verhindern.

Schritt 4: Im Falle intensiven Algenwachstums

- Wenn Algen in großem Umfang aufgetreten sind, ziehen Sie in Betracht, den Pool zu entleeren. Danach:
 - Reinigen Sie den Pool mit einem Desinfektionsmittel.
 - Schrubben Sie den Boden und die Wände, um alle Rückstände von Algen zu entfernen.
 - Spülen Sie den Pool mit klarem Wasser aus, um Chemikalienreste zu entfernen.

Prävention

Um zukünftige Probleme mit Algen zu vermeiden, überwachen Sie regelmäßig die chemischen Parameter des Wassers, einschließlich pH- und Chlorgehalt. Halten Sie die richtigen Werte (pH 7,2-7,6) und verwenden Sie Algenbekämpfungsmittel prophylaktisch in der Saison, besonders an heißen Tagen oder bei starker Sonneneinstrahlung. Mit diesen Schritten können Sie die Sauberkeit und Sicherheit des Wassers im Pool effektiv wiederherstellen.

VII Reizung der Augen und Atemwege im Pool

Brennende Augen und Reizungen der Atemwege können durch eine übermäßige Menge an Chloraminen im Poolwasser verursacht werden. Chloramine entstehen durch die Reaktion von Chlor mit organischen Verunreinigungen wie Schweiß, Kosmetika oder Hautrückständen. Hier ist, wie Sie dieses Problem effektiv lösen können:

Schritt 1: pH erhöhen

1. Anpassung des pH-Werts: Erhöhen Sie den pH-Wert des Wassers auf 7,4, indem Sie ein geeignetes pH-Erhöpfungsmittel (pH+) hinzufügen. Die Aufrechterhaltung des richtigen pH-Wertes ist entscheidend für die Effektivität des Chlors und den Komfort der Nutzer.

Schritt 2: Anwendung von Schockchlor

2. Hinzufügen von Schockchlor: Fügen Sie 150-200 g Schockchlor auf 10 m³ Wasser hinzu. Dieser Prozess oxidiert die Chloramine und beseitigt die Ursache der Reizungen.

Schritt 3: Überwachung und Prävention

- Regelmäßige Wassertests: Überwachen Sie nach Abschluss des Prozesses die chemischen Parameter des Wassers, um ein erneutes Auftreten der Probleme zu verhindern.
 - Aufrechterhaltung des chemischen Gleichgewichts: Regelmäßiges Hinzufügen von Chlor und die Aufrechterhaltung eines geeigneten pH-Wertes ermöglichen die Kontrolle des Chloraminspiegels und den Schutz vor Reizungen.
- Durch die Befolgung dieser Schritte können Sie effektiv Reizungen der Augen und Atemwege reduzieren und den Komfort sowie die Sicherheit der Poolnutzer gewährleisten.

VIII Trübes, milchiges Wasser

Trübes und milchiges Wasser im Pool kann durch mehrere Faktoren verursacht werden:

1. **Organische Verunreinigungen:** Tote Algen, Blätter, Sand und andere Verunreinigungen können zur Trübung des Wassers führen. Sie sammeln sich am Boden des Pools und im Filter.
2. **Unzureichende Filtration:** Wenn das Filtersystem nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann es Verunreinigungen nicht effektiv aus dem Wasser entfernen.
3. **Ungeeignete chemische Parameter:** Ein zu niedriger oder zu hoher pH-, Alkalinitäts- oder Chlorgehalt kann die Klarheit des Wassers beeinflussen. Ein niedriger pH-Wert kann Korrosion und das Wachstum von Algen begünstigen, während ein hoher pH-Wert die Wirksamkeit des Chlors einschränkt.
4. **Hohe Konzentration von Chloraminen:** Diese entstehen, wenn Chlor mit organischen Verunreinigungen reagiert, was zu trübem Wasser führen kann.
5. **Verwendung ungeeigneter chemischer Mittel:** Einige chemische Mittel wie Algenbekämpfungsmittel oder Klärmittel können in Übermaßen zur Trübung des Wassers führen.
6. **Regenfälle:** Regen kann Verunreinigungen ins Wasser einbringen, was ebenfalls zu Trübung führt.

IX Anleitung zur Bekämpfung von trübem Wasser im Pool

Schritt 1: Wassertests

1. **Überprüfung der Wasserparameter:** Messen Sie den pH-Wert, die Alkalinität und den Chlorgehalt. Die idealen Werte sind:
 - o pH: 7,2-7,6
 - o Alkalinität: 80-120 ppm
 - o Chlor: 1-3 ppm

Schritt 2: Anpassung der Chemie des Wassers

2. **pH-Anpassung:**
 - o Wenn der pH-Wert zu niedrig ist, fügen Sie ein pH-Erhözungsmittel (pH+) hinzu.
 - o Wenn der pH-Wert zu hoch ist, fügen Sie ein pH-Senkungsmittel (pH-) hinzu.
3. **Chlor hinzuzufügen:** Bei niedrigem Chlorgehalt fügen Sie Schockchlor hinzu, um Bakterien und Mikroorganismen abzutöten.

Schritt 3: Reinigung des Pools

4. **Entfernung von Verunreinigungen:** Verwenden Sie einen Unterwasserstaubsauger, um Ablagerungen und andere Verunreinigungen vom Boden des Pools zu entfernen.
5. **Verwendung eines Klärmittels:** Fügen Sie ein Klärmittel zum Wasser hinzu, das hilft, feine Partikel von Verunreinigungen zu binden und ihre Entfernung durch den Filter zu erleichtern.

Schritt 4: Aktivierung der Filtration

6. **Filterung einschalten:** Stellen Sie sicher, dass das Filtersystem mindestens 24 Stunden lang funktioniert. Regelmäßige Filtration hilft, trübe Partikel aus dem Wasser zu entfernen.

Schritt 5: Überwachung

7. **Regelmäßige Tests:** Überprüfen Sie alle paar Tage die Wasserparameter, um sicherzustellen, dass sie sich normalisieren. Achten Sie auch auf die Klarheit des Wassers.

Schritt 6: Prävention

8. **Regelmäßige Reinigung:** Überprüfen und reinigen Sie regelmäßig den Filter, um dessen Wirksamkeit sicherzustellen. Prüfen Sie auch den Zustand der Pumpen und anderer Komponenten des Filtersystems.
9. **Verwaltung von Verunreinigungen:** Nach jedem Regenfall oder intensiver Nutzung des Pools stellen Sie sicher, dass Sie Blätter und andere Verunreinigungen entfernen, um deren Ansammlung zu verhindern.

X Rauher Belag am Boden und an den Wänden des Pools – wie damit umgehen? Wie erkennt man die Ursache des Belags?

Der Belag im Pool kann durch eine übermäßige Menge Magnesium/Kalzium oder Eisenverbindungen verursacht werden.

Wie erkennt man den Belag?

Belag verursacht durch Magnesium/Kalzium:

- **Aussehen:** Normalerweise handelt es sich um einen weißen, grauen oder hellgelben Belag, der eine raue Textur aufweisen kann.
- **Reaktion auf Säure:** Sie können einen Test mit Säure (z.B. Essig) durchführen. Wenn sich der Belag schnell auflöst, nachdem die Säure aufgetragen wurde, handelt es sich wahrscheinlich um Calcium- oder Magnesiumkarbonat.
- **Ort des Auftretens:** Diese Art von Ablagerungen sammelt sich häufig an den Rändern des Pools sowie in der Nähe der Filterdüsen.

Belag verursacht durch Eisen:

- **Aussehen:** Hat in der Regel eine braune, rostige oder dunkelgrüne Farbe und kann eine glatte oder klebrige Textur aufweisen.
- **Reaktion auf Säure:** Eisenbeläge lösen sich möglicherweise nicht so leicht in Säure wie Kalziumbeläge auf, können aber ihre Farbe in dunkler ändern.
- **Ort des Auftretens:** Eisenablagerungen sind oft am Boden des Pools und in Bereichen sichtbar, in denen das Wasser stagniert.

Zusätzliche Tests:

- **Test auf Metalle:** Verwenden Sie einen Wassertester, um den Metallgehalt, einschließlich Eisen, zu überprüfen.
- **Chemische Analyse:** Sie können eine Wasserprobe zur Analyse ins Labor schicken, um eine detaillierte chemische Analyse zu erhalten.

Was tun?

Für Kalzium/Magnesium:

1. **pH-Regulierung:**
 - Überprüfen Sie die Wasserhärte: Stellen Sie sicher, dass das Wasser im Pool nicht zu hart ist (hoher Gehalt an Kalzium und Magnesium). Hartes Wasser begünstigt die Bildung von Ablagerungen.
 - **pH-Wert:** Halten Sie den pH-Wert des Wassers im optimalen Bereich von 7,2-7,6. Verwenden Sie pH-Erhöpfungsmittel (pH+), um den pH zu erhöhen, und pH-Senkungsmittel (pH-), um ihn zu senken.
2. **Filterreinigung:**
 - Überprüfen Sie, ob die Filter sauber sind. Spülen Sie sie bei Bedarf oder wechseln Sie den Filter-Sand aus.
3. **Poolabsaugen:**
 - Verwenden Sie einen Poolstaubsauger, um Ablagerungen vom Boden und von den Wänden zu entfernen. Führen Sie den Staubsauger langsam, um die Ablagerungen nicht aufzuwirbeln.
4. **Chemische Schockbehandlung:**
 - Fügen Sie eine hohe Dosis Schockchlor hinzu, um Mikroorganismen abzutöten und bei der Auflösung der Ablagerungen zu helfen.
5. **Verwendung von Flockungsmitteln:**
 - Verwenden Sie ein Flockungsmittel, um feine Partikel der Ablagerungen zu binden, was ihre Entfernung durch die Filtration erleichtert.
6. **Regelmäßige Filtration:**
 - Stellen Sie sicher, dass das Filtersystem durchgehend mindestens 24 Stunden nach der Anwendung chemischer Mittel läuft.
7. **Überwachung der Wasserparameter:**
 - Überprüfen Sie regelmäßig die Wasserhärte, den pH-Wert und den Chlorgehalt, um ein Wiederauftreten der Ablagerungen zu verhindern.
8. **Prävention zukünftiger Probleme:**
 - Führen Sie regelmäßige Wartungsarbeiten durch, einschließlich der Filterreinigung und der Überprüfung der Wasserchemie.

Für Eisen:

- Verwenden Sie Metal Magic oder andere Mittel zur Entfernung von Metallen, um Ablagerungen auszufällen und zu entfernen. Die Anwendungshinweise für Metal Magic finden Sie oben.

Wenn die Ablagerungen nach der Anwendung von Standardchemikalien nicht entfernt werden, wird empfohlen, das Wasser aus dem Pool abzulassen und stärkere Reinigungsmittel zu verwenden, mit denen die Oberfläche des Pools gründlich gereinigt werden sollte. Eine alternative Lösung ist die mechanische Entfernung des Belags mit Schleifpapier. Für die Auswahl geeigneter Reinigungsmittel kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice.

Achtung: Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit und Dosieren von Chemikalien, da diese die Oberfläche des Pools beschädigen können. Die Produkte sollten gemäß den Anweisungen des Herstellers auf der Verpackung verwendet werden.

Vorbeugung von Überhitzung des Wassers

Um die Überhitzung des Wassers zu verhindern, lassen Sie die Abdeckung leicht geöffnet, um die Luftzirkulation und Kühlung zu ermöglichen. Öffnen Sie im Sommer regelmäßig das Dach oder andere Poolabdeckungen, um die Wassertemperatur angemessen zu halten.

Schutz vor chemischen Reaktionen

Hohe Wassertemperaturen können chemische Reaktionen im Pool beschleunigen. Die Aufrechterhaltung einer moderaten Wassertemperatur kann helfen, das chemische Gleichgewicht zu stabilisieren und potenzielle Probleme mit pH-Wert und anderen Wasserparametern zu verhindern. Beachten Sie jedoch, dass jeder Pool spezifische Bedingungen haben kann. Daher ist die Überwachung der Wasserparameter wie Temperatur, pH-Wert und Chlorgehalt sowie die Anpassung der Maßnahmen an die individuellen Bedürfnisse des Pools von entscheidender Bedeutung. Regelmäßige Wassertests und die Aufrechterhaltung einer ordnungsgemäßen Zirkulation und Filtration helfen, den Pool während der gesamten Sommersaison in gutem Zustand zu halten.