gardenPool ag
SCHWIMMBADBAU & BEWÄSSERUNGSTECHNIK

TECHNIK & WASSER

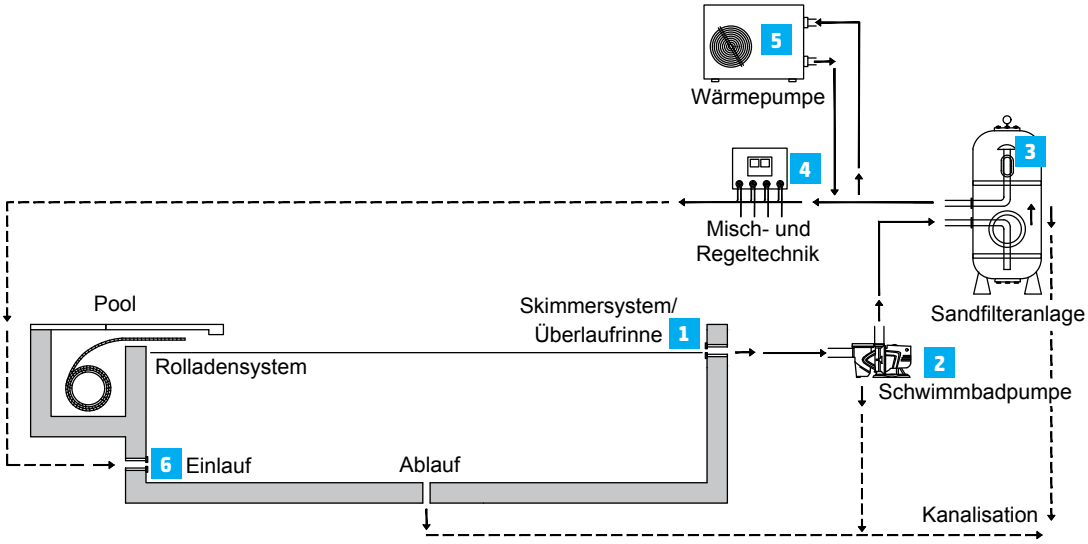
Sie können Ihren Pool ganz nach Ihren Wünschen gestalten. Die Schwimmbad- und Wellnessindustrie hält eine Reihe von «Spass- und Wohlfühlprodukten» bereit, die Ihr Becken zu einer individuellen Wohlfühl- und Fitnessoase werden lassen. Sie können Ihren Pool erweitern mit einer Gegenstromanlage, einer Schwalldusche, Massagedüsen oder Sprudelliege. Das Ziel ist jedoch immer dasselbe: Frisches, kristallklares Wasser. Damit Sie ungetrübte Badefreuden geniessen können, muss Ihr Badewasser über einige Stationen gereinigt werden. Dazu gehören unter anderem Pumpe und Filter ebenso wie Wasserpflegemittel. Wie funktionieren die einzelnen Produkte und was ist wichtig, um ein optimales Zusammenspiel der einzelnen Komponenten zu gewährleisten?





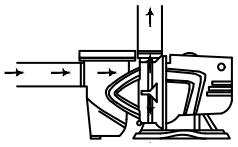
KURZER ÜBERBLICK ZUR FUNKTIONSWEISE EINES POOLS:

1. Das Wasser in Ihrem Pool fliesst über **das Skimmersystem oder die Überlaufrinne** ab
2. Dieses Wasser wird in der **Schwimmbadpumpe** vorgereinigt (grössere Verschmutzungen)
3. Weiter geht das Wasser in den **Filter,** welcher mit Quarzsand die Feinpartikel herausfiltert
4. Danach kann man fakultativ eine **Wärmepumpe** anhängen, welche das Wasser auf der gewünschten Temperatur hält
5. Anschliessend (oder direkt vom Filter aus, wenn man keine Wärmepumpe hat) fliesst das Wasser durch das ebenfalls fakultative **Misch- und Regeltechnik** (kann auch manuell gemessen und zugesetzt werden). Hier wird automatisch die korrekte Menge Chemie zugeführt, damit Ihr Wasser sauber und frisch bleibt
6. Aus der Misch- und Regeltechnik fliesst das saubere Wasser über die **Einlaufdüsen** wieder zurück in den Pool



2

Schwimmbadpumpe



DIE SCHWIMMBADPUMPE - DAS HERZSTÜCK IHRES PRIVATEN POOLS (2)

Ebenso wie Ihr Herz Blut durch Ihren Körper pumpt und so die Durchblutung aller Organe sicherstellt, ist auch die Schwimmbadpumpe das «Herz» Ihrer Wasseraufbereitung. Sie setzt den Umwälz- oder Reinigungskreislauf in Gang, sorgt für eine gleichmässige Durchströmung des Beckens und schafft so die Grundlage für eine gute Wasserqualität. Im Gegensatz zu Ihrem Spül- oder Badewasser, welches Sie nach dem Gebrauch einfach ablassen, bleibt das Poolwasser als Kreislaufwasser in Ihrem Becken. Die Schwimmbadpumpe saugt über den Skimmer oder die Überlaufrinne verschmutztes Wasser an, transportiert es zum Pumpenfilter, der die groben Schmutzpartikel ausfiltriert und führt das Wasser weiter zum Filter. Die Saugleistung der Schwimmbadpumpe sorgt zudem für eine regelmässige Bewegung des Wassers, was für eine bessere Verteilung des Wasserpflegmittels sorgt.

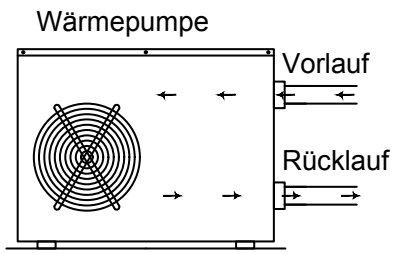
Wir setzen die Hochleistungs-Filterpumpe DAB ein. Diese hat einen hochmodernen Antriebsmotor, ein Hightech-Pumpwerk und schafft es mit der Frequenztechnologie auf bis zu 80% Energieeinsparungen im Vergleich zu herkömmlichen Pumpen (ohne, dass die Pumpe je abgeschaltet wird). Diese Pumpe filtriert nicht nur das Wassers, sondern erledigt auch die Rückspülung in unterschiedlich starker Leistung bzw. mit dem notwendigen Wasserdruck. Die Pumpe wird mit Wasserkühltechnik betrieben und gehört daher zu der Leisesten auf dem Markt. Zudem wird Ihr Badewasser gleich mit dieser Abwärme wieder erhitzt.



WÄRMEPUMPE – SO GEHT PERFEKTE BADETEMPERATUR

Ihr Wasser soll angenehm warm sein. Mittels der Luft-Wasser Wärmepumpe erwärmen Sie Ihr Badewasser auf die für Sie perfekte Badetemperatur. Das von uns eingesetzte Gerät von tecair SWP-T besticht durch folgende Punkte: Der Titan-Gegenstromwärmetauscher ist korrosionsbeständig. Die energiesparende Arbeitsweise durch eingebaute Rollkolben- bzw. Scrollverdichter lassen das Gerät geräuscharm, wartungsfrei und zuverlässig funktionieren. Die eingebaute Heissgasabtauautomatik ermöglicht auch bei tiefen Aussentemperaturen den Einsatz des Gerätes. Sie können alles bequem über Ihr Handy steuern und je nach Wunsch nicht nur Ihr Badewasser aufheizen, sondern an sehr heissen Tagen eine Kühlung in Gang setzen. Bedenken muss man, dass der Standort der Luft-Wasser Schwimmbadwärmepumpe sehr wichtig ist. Diese sollte möglichst in einer Umgebung mit Schall-absorbierenden Oberflächen positioniert werden um die Geräuschemission tief zu halten. Eine Schutzfolie kann zudem unterstützend angebracht werden.

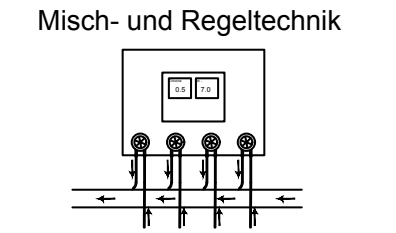
5



MISCH- UND REGELTECHNIK – DIE VOLLAUTOMATISCHE ALL-IN-ONE LÖSUNG (4)

Damit Sie sich immer wohlfühlen und die Materialien Ihres Pools nicht unnötig belastet werden, müssen alle Wasserwerte zwingend zu jeder Zeit stimmen. Mit dem Mess- und Regelgerät von ASIN übernimmt die Technik sämtliche Einstellungen der Wasserwerte vollautomatisch. Exakt, vielseitig, platzsparend und sehr einfach zu bedienen erledigt dieses Gerät für Sie folgende Arbeiten: Messung und automatische Einstellung von Chlor (auf Wunsch mit Redox-Messung), PH, Algen und Flockungsmittel. Es übernimmt die Filterpumpensteuerung und hat eine Alarmvorrichtung des Wasserstandes integriert. Mittels einer Drucksonde (optional) wird die Niveauregelsteuerung ermittelt. Bei der Rückspülung wird die Pumpenleistung automatisch erhöht. Die Wassertemperatur wird automatisch gemessen und (mittels der Wärmepumpe) auf den gewünschten Wert gebracht. Die Mess- und Regeltechnik kann über Handy oder dem grossen Display am Gerät bedient werden.

4

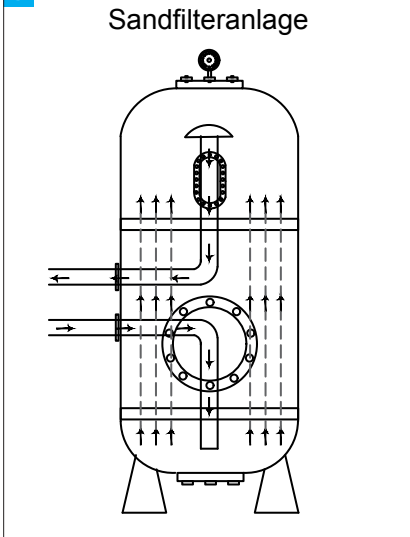


SANDFILTERANLAGE – EIN SCHMUTZFÄNGER FÜR ALLE FÄLLE (3)

Das Wasser, welches die Schwimmbadpumpe transportiert, wird im Filter von Verunreinigungen befreit. Haare, Hautschuppen oder andere Schmutzpartikel bleiben am darin befindlichen Sand haften. Wir arbeiten mit einem grossen Filterkessel, der mit einem Sichtfenster ausgestattet ist, welches jederzeit Einsicht in das Innenleben gewährt. Der grosse Durchmesser ermöglicht, dass das Wasser langsam durchströmt und somit eine gute Filterqualität erreicht wird. Durch die Mehrfachschichtung und den Düsenboden (die Düsenbodensysteme sind für den öffentlichen Schwimmbadbereich von den Gesetzgebern für Gesundheit zwingend vorgeschrieben, um die krankmachende Bildung von Aminen zu verhindern) wird zusätzlich eine perfekt gefilterte Wasserqualität gewährleistet.

Nicht alle Schmutzpartikel sind so gross, dass sie vom Filter zurückgehalten werden. Um das Wasser auch von kleinster und unsichtbarer Verunreinigung zu befreien, wird dem Wasser, bevor es durch den Filter läuft, ein Flockungsmittel zugeführt. Dieses bewirkt, dass sich grössere Partikel bilden, die ohne weiteres vom Filter aufgenommen werden können

3





gardenPool ag
SCHWIMMBADBAU & BEWÄSSERUNGSTECHNIK

Schaffhauserstrasse 46 | CH-8222 Beringen
Tel: +41 52 551 08 08 | Fax: +41 52 640 08 84
info@gardenpool.ch | **www.gardenpool.ch**

RÜCKSPÜLUNG – ...UND DER DRECK IST WEG!

Der Schmutz, der im Filter haften bleibt, muss, ähnlich wie bei einem Sieb, regelmässig gereinigt werden. Dabei wird die Fliessrichtung des Wassers umgekehrt (Rückspülung). Die Schmutzteilchen lösen sich von dem Sand im Filter und werden vom vorbeifliessenden Wasser «mitgenommen», das anschliessend in die Kanalisation abfliesst und durch frisches Wasser ersetzt wird. Damit die Reinigung effizient erfolgt, muss bei der Rückspülung der Wasserdruck erhöht werden. Der Rückspülvorgang wird vollautomatisch ausgeführt, kann aber bei Bedarf jederzeit auch manuell ausgelöst werden. Bei korrekten Filterlaufzeiten und Rückspülphasen muss der Sand lediglich alle 10 Jahre einmal gewechselt werden.

WASSERWERTE – MIT DER FAUSTFORMEL AUF NUMMER SICHER

Im Wesentlichen sind drei Werte zu kontrollieren. Der pH-Wert gibt an, wie sauer oder alkalisch das Wasser ist. Ist der pH-Wert zu hoch, kann er Reizungen von Haut und Augen hervorrufen. Ein zu niedriger pH-Wert kann dagegen die Bauteile Ihrer Schwimmbadanlage angreifen. Als Faustformel gilt: Optimal ist ein Wert zwischen 7,0 und 7,4. Darüber hinaus ist der Chlorwert zu bestimmen, um sicherzugehen, dass die Desinfektionswirkung in ausreichendem Masse gewährleistet ist. Dafür ist in der Regel eine Konzentration von 0,3 bis 0,6 mg/l freies Chlor notwendig. Die Redoxspannung ist der dritte Wert. Redox steht für Reduktion und Oxidation und beschreibt die chemische Wirkungsweise von Chlor. Chlor oxidiert (nimmt Elektronen auf) und verbindet sich so mit Bakterien und Keimen, was diese unschädlich macht. Dabei wird das Chlor selbst reduziert. Vereinfacht gesagt, gibt die Redoxspannung die Desinfektionskraft von gechlortem Wasser an. Diese sollte, sofern sich der pH-Wert im optimalen Bereich bewegt, bei rund 750 mV liegen.

WASSERSTAND – NUR DIE RICHTIGE HÖHE MACHT FREUDE

Der exakte Wasserstand ist wichtig. Verdunstung und Filterrückspülungen lassen den Wasserstand sinken. Bei Regen steigt der Wasserstand unkontrolliert an. Hierfür haben wir die Drucksonde von ASEKO. Diese Drucksonde arbeitet mit vielen Vorteilen: Der Wasserstand kann über das ASIN Display sehr exakt eingestellt werden. Dank der Sonde kann es keine Störungen durch Verschmutzung geben. Die Wassernachfüllung in das Becken erfolgt vollautomatisch. Für den Höchststand und zu wenig Wasser kann ein Alarm eingestellt werden. Zu viel Wasser (Regen) erkennt die Drucksonde und löst eine vollautomatische Filterrückspülung aus. Damit wird das überschüssige Regenwasser bestens genutzt für die Reinigung der Filteranlage und somit gleich noch Wasser gespart.

EINLAUFDÜSEN – KLEINE HELFER FÜR OPTIMALE WASSERQUALITÄT

Bei den Einlaufdüsen ist es wichtig, dass Sie eine genügende Anzahl in Ihrem Becken installiert haben. Ebenso wichtig ist die optimale Platzierung der Düsen. Diese müssen für eine optimale Wasserqualität so liegen, dass es keine Stellen gibt, an denen das Wasser nicht bewegt wird. Andernfalls setzen sich Algen und Krankheitserreger schneller an und die Desinfektion wird im Wasser nicht optimal verteilt. Unsere Becken werden mit so vielen Düsen offeriert (und im Becken platziert), dass keine unbewegten Wasserstellen entstehen.