



**ZUVERLÄSSIG ENTFERNT**  
„Superflock Plus“ von Bayrol macht nicht filterbare Verunreinigungen filterbar. Es bildet im Wasser größere, flockenförmige Niederschläge. Die negativ geladenen Schmutzpartikel werden von den Flocken, die elektro-positiv Ladungen tragen, angezogen. Durch die spezielle Formel und das im „Superflock Plus“ enthaltene Lanthan werden außerdem Metallionen (etwa durch eisenhaltiges Brunnenwasser) und Phosphate (Algenahrung), die für die Vermehrung von Algen verantwortlich sind, zuverlässig entfernt. [www.bayrol.de](http://www.bayrol.de)



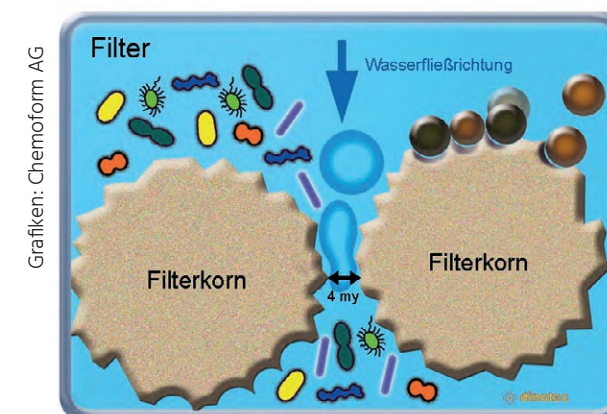
**NAHEZU PH-NEUTRAL**  
„Dinofloc Aktiv“ hat im Gegensatz zu den üblichen PAC-Flockungsmitteln (Polyaluminiumchlorid) kaum saure Effekte und ist nahezu pH-neutral. Das bedeutet, dass weniger pH-Minus im Einsatz benötigt wird. Durch seine hohe Wirkstoffkonzentration ist es wirtschaftlich. Es bildet schnell auch größere Flocken, ist leicht zu filtrieren und auch leicht verdünnbar. Es kann in allen Sandfiltern und in kohlehaltigen Multimediafiltern eingesetzt werden. [www.dinotec-shop.de](http://www.dinotec-shop.de)

# DIE FLOCKUNG

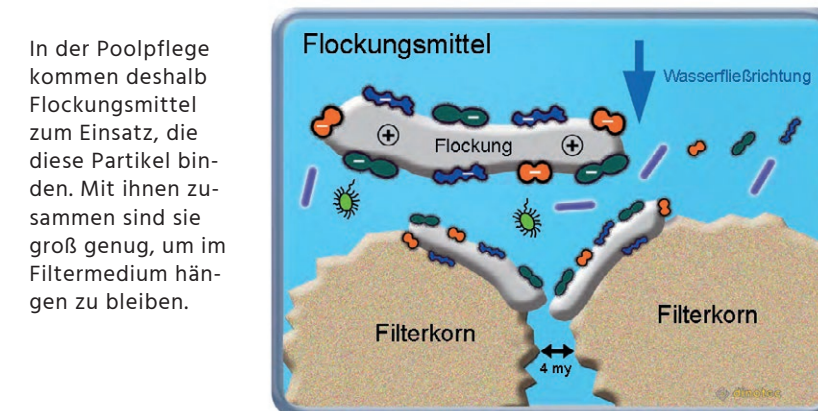
EINE FILTERANLAGE FISCHT IN DER REGEL DEN GROSSTEIL DER SCHMUTZPARTIKEL HERAUS. ZU KLEINE TEILCHEN BLEIBEN OFT ABER DRIN.

Im Schwimmbecken können nicht alle feinsten Schmutzpartikel herausgefiltert werden, sodass im Wasser leichte Trübungen entstehen können. Um kristallklares Wasser zu erreichen, werden bei der Poolpflege daher als zusätzliche Maßnahme Flockungsmittel eingesetzt. Sie umhüllen oder binden kleinste Schmutzteilchen, um sie mechanisch filterbar zu machen. Damit können die Rückstände leicht abgesaugt werden. Wichtig zu beachten: Flockungsmittel dürfen nur in Verbindung mit

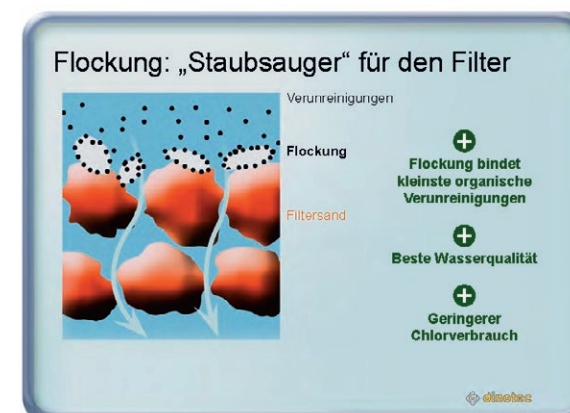
einer Sandfilteranlage verwendet werden! Sie müssen darüber hinaus auf die empfohlene Zugabemenge achten, damit das Poolwasser nicht unnötig belastet wird. Auch der richtige pH-Wert sollte vor Einsatz der Flockungsmittel noch einmal überprüft werden. Genau wie die anderen Schritte sollte auch die Flockung regelmäßig gemacht werden. Flockungsmittel sind dabei in flüssiger Form oder auch als Kartuschen für eine automatische Dauerflockung erhältlich.



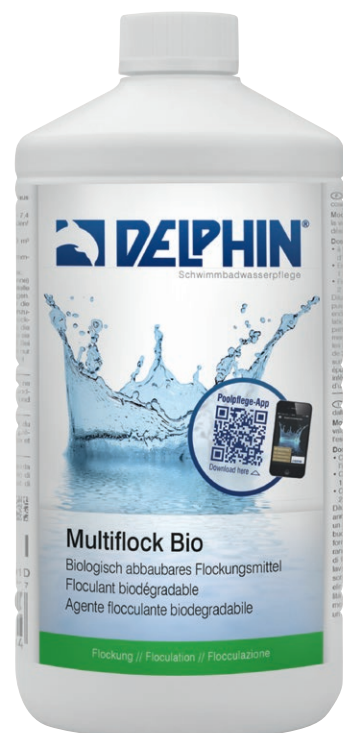
Dieses Schaubild zeigt die Körner eines Filtermediums und wie es Partikel bindet. Kleinere Partikel aber rutschen oft durch.



In der Poolpflege kommen deshalb Flockungsmittel zum Einsatz, die diese Partikel binden. Mit ihnen zusammen sind sie groß genug, um im Filtermedium hängen zu bleiben.



Die Flockung hat positive Auswirkungen auf den gesamten Aufbereitungsprozess. Überdies reduziert sie den Bedarf an Chemikalien und spart dadurch auch noch Kosten.



## BIOLOGISCH ABBAUBAR

„Delphin Multiflock Bio Aluminiumfrei“ aus dem Hause Chemoform ist ein biologisch abbaubares Flockungsmittel. Es bildet besonders große und aufnahmefähige „Flocken“, sodass auch ölige Filme von Sonnencrèmes oder Metallsalze aus dem Wasser entfernt werden können. „Delphin Multiflock Bio“ war das erste natürliche Flockungsmittel auf der Basis von nachwachsenden Rohstoffen, nämlich auf einem Biopolymer. [www.chemoform.com](http://www.chemoform.com)

## DIE UNTERSTÜTZUNG

Eine effektive Unterstützung der Aufbereitung von Poolwasser ist die Flockungsmitteldosierung. Die Firma Prominent verfügt über entsprechende Schlauch- oder Magnetdosierpumpen, bei denen auch minimale Dosiermengen exakt eingestellt werden können. Mit der via CAN-Bus („Controller Area Network“) ansteuerbaren Schlauchpumpe „DF4a“ ist die Dosierung von Flockungsmittel regelbar. Darüber wird sie dem Wasseraufbereitungssystem zuverlässig und mit der jederzeit gewünschten Menge zugeführt. Bei optimalen Wasserwerten kann man sie ausschalten. [www.prominent.de](http://www.prominent.de)

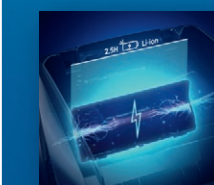


Akku-Poolroboter  
**FREERIDER™**  
MAXIMALE PERFORMANCE  
**GANZ OHNE KABEL**

**NEU 2023**



**FREEDOM TO MOVE**



### Leistungsstarker Akku

Langlebige Lithium-Ionen-Batterie mit maximaler Performance, die eine vollständige Reinigung des Beckens gewährleistet.

Entdecken Sie den kabellosen Akku-Poolroboter **FREERIDER™**

- Effizient hohe Saugleistung
- Zweistufige Filtration
- Agile Fortbewegung
- Kabelloser Bedienkomfort

[www.zodiac-poolcare.de](http://www.zodiac-poolcare.de)



A Fluidra Brand





### FILTERPARADE FÜR SAND UND GLAS

Ganze Paraden an Filteranlagen bietet der chinesische Hersteller Emaux an. Insgesamt neun unterschiedlich große gibt es von den „MFV“-Filtern der „Max Series“. Im Wesentlichen unterscheiden sie sich in der maximalen Durchflussmenge und dem Volumen an Filtermedien. Der kleinste nimmt 40 kg Sand auf und bewältigt 7 m<sup>3</sup> Wasser pro Stunde. Der größte fasst 325 kg Sand und schafft 30,5 m<sup>3</sup>/h. Die Filtertanks sind nahtlos, einteilig, blasgeformt und aus hochdichtem Polyethylen. Mittlerweile bietet Emaux zu seinen Filtern auch Glasmedien an. Man misst ihnen „höhere Filtrationseigenschaften“ bei als dem bisher üblichen Quarzsand. [www.emauxgroup.com](http://www.emauxgroup.com)



### ÖKOLOGISCH UND WIRTSCHAFTLICH ZUGLEICH

„AFM“ ist ein mechanisch behandeltes Filtermedium aus grünem Glas. Laut Hersteller Dryden Aqua filtert es mindestens 30 Prozent mehr organische Stoffe aus dem Wasser als Quarz- oder Glassand. „AFM“ ist außerdem bioresistent, das heißt, es bildet sich kein Biofilm im Bett des Filterkessels. Diese Eigenschaft macht das System gesund, ökologisch und wirtschaftlich. Weil „AFM“ deutlich kleinere Partikel aus dem Wasser entfernen kann als Sand, reduziert sich der Aufwand der Desinfektion. Das neue „AFM ng“ kann noch feinere Partikel aus dem Wasser filtern, etwa Mikroplastik, Proteine und Fette. „AFM“ wird unter anderen von Behncke vertrieben. Die Firma baut hierfür auch die entsprechende Filtertechnik und „Hardware“. [www.behncke.com](http://www.behncke.com), [www.drydenaqua.com](http://www.drydenaqua.com)



### REINIGUNG IN DER PATRONE

Kartuschenanlagen wie die „Galaxy Multi-Element Cartridge Filter“ von Emaux können Poolwasser ebenfalls mechanisch filtern. Sie erreichen die Filterwirkung durch Filterpatronen mit vielen kleinen Lamellen. Sind sie zu verschmutzt, werden sie einfach ausgetauscht oder gereinigt. Ihre Maschen sind lediglich 15 Mikron groß. Was da noch durchgeht, wird desinfiziert. Die Größe und Kapazität der einzelnen Anlagen richtet sich nach den Poolgrößen und Wassermengen, die filtriert werden müssen. Die Emaux-Modelle können über oder unter der Wasserlinie installiert werden. [www.emauxgroup.com](http://www.emauxgroup.com)



### GUT GESCHÜTTET

Die hochwertigen Filterkessel der „ProFil S“-Serie von Dinotec sind aus glasfaserverstärktem Polyester im Handlaminatverfahren hergestellt. Sie sind druckstabil und elastisch, das eingesetzte Material ist chemikalienbeständig. Die Oberfläche ist kratzfest und leicht zu reinigen. Der „ProFil S“ hat zur einfachen Befüllung und Wartung eine großzügig dimensionierte Revisionsöffnung. Besonders hilfreich: der optional erhältliche Plexiglasdeckel. Dadurch ist eine schnelle Sichtkontrolle des Filtersandes oder des Rückspülprozesses möglich. Seine Bauform ermöglicht überdies eine besonders hohe Filterschüttung, die zu einem wesentlich besseren Filtrationsergebnis führt. [www.dinotec.de](http://www.dinotec.de)

**INTELLIGENCE  
 BROUGHT TO  
 YOUR POOL!**



**Complete control and monitoring of your pool using Artificial Intelligence (A.I)**

- Provides more pleasure & serenity
- Protects your investment
- Preserves the environment
- Reduces your operating costs

Erhältlich beim Schwimmbadfachhändler Ihres Vertrauens.



## WIE EIN ROBOTER

Der Kartuschenfilter „SwimClear Monopatron“ ähnelt einem einarmigen Roboter aus einem Science-Fiction-Film. Seine Leistungen: Filterfeinheit von 20 bis 25 Mikron, nur ein zu reinigendes Filterelement, kompaktes Design mit sehr geringer Aufstellfläche, keine Rückspülung nötig und wetterfestes Gehäuse. Es gibt ihn in vier Größen, abhängig von der Filteroberfläche, dem Durchsatz und damit auch dem Durchmesser und dem Leergewicht. [www.hayward-schwimmbad.de](http://www.hayward-schwimmbad.de)



## „ZWEIMAL EFFIZIENTER ALS SAND“

Auch der „SwimClear Filter“ von Hayward arbeitet mit Patronen beziehungsweise Kartusche. Auch seine Filter sind 20 bis 25 Mikron fein, man geht von einer „zweimal effizienteren Filterleistung“ als bei einem Sandfilter aus. Laut Hersteller muss er nur einmal im Jahr richtig gewartet werden. Auch vom „SwimClear Filter“ gibt es vier verschiedene, von der Poolgröße und der zu bewältigenden Wassermenge abhängige Größen. Seinetwegen braucht es keine Rückspülung des Poolwassers. [www.hayward-schwimmbad.de](http://www.hayward-schwimmbad.de)

## MINERALISCH

Übrigens können auch Whirlpools mit Kartuschenfiltern gereinigt werden. Zum Beispiel mit dem Modell „Nature<sup>2</sup> Spa“ von Fluidra, einem stromlosen, mineralischen System ohne große Einstellungen. Laut Hersteller ist es in der Lage, Bakterien zu desinfizieren, es tötet Algen und hält Mikropartikel zurück. In der Patrone verbinden sich desinfizierende Mineralteilchen mit dem Desinfektionsmittel und steigern so dessen Wirkung. „Nature<sup>2</sup> Spa“ ist für alle Arten von Spas geeignet und kann mit diesen Desinfektionsmethoden angewandt werden: Ozon, Aktivsauerstoff, Chlor, UV. [www.fluidra.de](http://www.fluidra.de)



## MIT KALIBRIERTEM SILIZIUM

Die drei Serien „HF“, „CS“ und „CT“ der Filtertankreihe „RTF“ von BWT arbeiten mit Sand als Filtermedium. Am besten eignet sich kalibriertes Silizium der Kategorie „Ultra High Filtration Performance“, das speziell für die BWT-Filter entwickelt wurde. Die einzelnen Modelle und Baukonfektionen unterscheiden sich, wie sonst auch, bei den Parametern Durchflussmenge und benötigte Sandmenge. Sie bestehen aus einem multi-axialen Glasfasergewebe, in das Harz injiziert wurde. [www.bwt.com](http://www.bwt.com), [www.procopi.com](http://www.procopi.com)



## BESONDERS BENUTZERFREUNDLICH

Mit „Top 10“, „Top 20“ und „Top 30“ bietet die Topras ihren Händlern und Kunden Filtersysteme in drei verschiedenen Größen und damit auch für verschiedene Pooldimensionen an. Bei allen drei Modellen kommt das Glasfiltermedium „AFM“ (Activated Filter Media) zum Einsatz. Bei der Entwicklung wurde auf die nutzerfreundliche Handhabung besonderen Wert gelegt (Entleerung, Zugänge und Bauhöhe). Der „Top 30“ dient Pools mit „gehobeneren Ansprüchen“. Er hat deshalb ein extra großes Filterbett, um noch bessere Filtrationsergebnisse zu erzielen. [www.topras.de](http://www.topras.de)

**AFM<sup>®</sup>**  
ACTIVATED FILTER MEDIA

DAS BESTE  
**FILTER-  
MATERIAL**

[www.drydenaqua.com](http://www.drydenaqua.com)



**100% Bioresistenz**  
Kein Chlorgeruch  
Stabile Filtrationsleistung



**1-Mikron Filtrations-schärfe**  
Sauberes, kristallklares Wasser  
Weniger Chemikalienverbrauch



**Hydrophobe Oberfläche**  
Weniger organische Substanzen  
Bis zu 50% weniger THM's



Sehen Sie sich unser  
**AFM<sup>®</sup>-Video an**





### NUR FÜR KOHLE

Für Filtersysteme, die mit Pulveraktivkohle betrieben werden, stellt WDT entsprechende Dosiersysteme zur Verfügung. Die Produktlinie „PAKDOS“ dosiert das staubfreie und angesäuerte Medium mit Suspensionsbereitung für einen oder mehrere Filterkreisläufe. Dabei eliminiert sie organische Belastungen, etwa gebundenes Chlor und Trihalogenmethane (THM). Für private Pools eignet sich „PAKDOS Mini CB36“ zur Dosierung der Aktivkohle mit einem Feststoffanteil von maximal drei Prozent und einer maximalen Korngröße von 100 Mikron (µm). Das System leistet maximal vier beziehungsweise zehn Liter pro Stunde je Dosierlinie.  
[www.werner-dosiertchnik.de](http://www.werner-dosiertchnik.de)



### ENORME FILTERKRAFT

Ospa bietet Filtersysteme mit Aktivkohle und Quarzsand an. Die zusätzliche Aktivkohle des „Ospa-Filter Supers“ bindet Schmutz und geruchsbildende Chlorverbindungen. Gelöste organische Stoffe werden neutralisiert. Die enorme Filterkraft wird deutlich, wenn man weiß, dass ein Esslöffel der porenreichen Aktivkohle eine Gesamtoberfläche von der Größe eines Fußballfeldes besitzt. Die volle Filtrierleistung wird von der Rückspülung gewährleistet. Der Quarzsand im Ospa-Filter kann mit seinem besonders runden Korn deutlich mehr Schwebepartikel binden als künstliches Filtermaterial. [www.ospa.info](http://www.ospa.info)



### OBERIRDISCH GUT

Ein komplett fertiges Pooltechniksystem liefert Peraqua. Verkabelt, verrohrt und montiert als hochwertige Grundausstattung ist es für Poolanlagen in Filtergrößen für Becken bis 12 x 6 x 1,5 Meter, einerlei ob mit Skimmer- oder Überlaufrinne. Die „BASE“, so der Name, eignet sich ideal für die oberirdische Installation. Die „BASE“ ist vollkommen automatisch über die Loxone-App steuerbar. Die Funktionen des Polyesterfilters „Bregenz II“, der Poolsteuerung „Aqstar Air“ und der drehzahlgesteuerten Schwimmbadpumpe „E-Pro“ sind perfekt aufeinander abgestimmt beziehungsweise individuell programmierbar. Zur mechanischen Filtration bietet Peraqua das Glasfiltermedium „NatureWorks“ an. Sein Ursprung ist reinstes weißes Flachglas, das dank einer einzigartigen Oberflächenkalibrierung Verschmutzungen bis zu 1 Mikron bindet.  
[www.peraqua.com](http://www.peraqua.com)



### FILTERBETT AUS GLASKUGELN

Die „SiLibeads“-Glaskugeln ordnen sich aufgrund ihrer Oberfläche und Geometrie gleichmäßig als „Kugelpackung“ im Filterbehälter an. Das Filterbett bietet dadurch optimale hydraulische Bedingungen und ermöglicht hocheffektive Filtrationsprozesse. Die spezifischen Abreinigungseigenschaften der Glaskugeln unterstützen eine effiziente Filterspülung und reduzieren den Wasser- und Energiebedarf bei der Filterspülung erheblich. Durch eine hohe Bruch- und Abriebfestigkeit weisen sie eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer auf. Glaskugeln sind zur Erstausrüstung oder Nachrüstung für alle gängigen Festbettfilter geeignet. In der Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser sind sie seit 2010 – sowohl in Ein- und Mehrschichtfiltern – im Einsatz. [www.sigmund-lindner.com](http://www.sigmund-lindner.com)



### WASSERAUFBEREITUNG IN SCHWIMMBAD+SAUNA:

- Teil 1: Einführung + Mechanische Filtration, Ausgabe 3-4/2023
- Teil 2: Desinfektion mit Chlor & Co., Ausgabe 5-6/2023
- Teil 3: Salz- und Membranelektrolyse, Ausgabe 7-8/2023
- Teil 4: Biologische Wasseraufbereitung, Ausgabe 9-10/2023

