

AFM

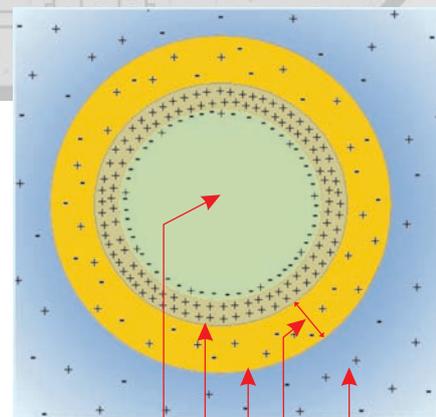
Die Revolution in der Filtration

AFM, Aktiviertes Filter-Material, ist ein neuartiges Filtermaterial, welches aktiv der Biofilmbildung im Filter widersteht. AFM verfügt über katalytische und oxidierende Eigenschaften.

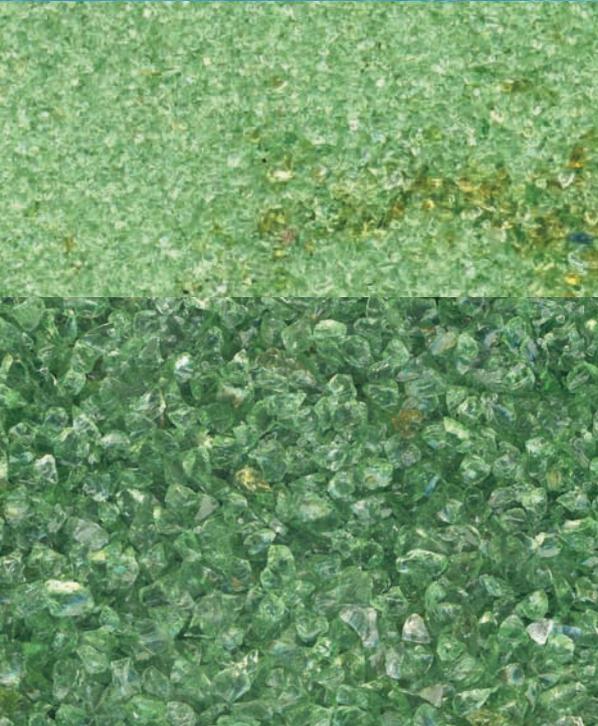
Ersetzen Sie den Sand in Ihrem Filter durch AFM.

Sie werden den Unterschied spüren:

- Glasklares Wasser
- Keine Filterverkeimung
- Tieferer Bedarf an Desinfektionsmittel



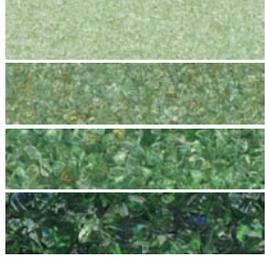
- 1 AFM-Korn mit permanenter negativer Ladung auf der Oberfläche
- 2 «Gleitzone»: Positiv geladene Ionen lagern sich auf der Oberfläche von AFM an, hydratisierte Gegenionen, Slipzone oder Gleitzone genannt
- 3 diffuse Schicht mit vorwiegend negativer Ladung
- 4 Ladungsunterschied (Zetapotenzial)
- 5 zu filtrierendes Wasser



Was ist AFM?

AFM ist die Abkürzung für **A**ktiviertes **F**ilter-**M**aterial. Es ist ein neues, revolutionäres Filtermaterial, welches aus grünem Recyclingglas gewonnen wird. AFM ist aber nicht normales Glasrecycling. Es durchläuft einen Aktivierungsprozess bei dem ihm positive und negative Ladungen auf das Korn gebrannt werden. Es erhält dadurch hohe Adsorptionskräfte, sowie auch katalytische und oxidierende Eigenschaften. AFM widersteht aktiv der Biofilmbildung.

Es ist in vier Körnungen erhältlich:



AFM 0: 0,25 mm...0,5 mm

AFM 1: 0,50 mm...1,0 mm

AFM 2: 1,00 mm...2,0 mm

AFM 3: 2,00 mm...6,0 mm

Warum AFM?

■ Glasklares Wasser

Im Vergleich zu Sand besitzt AFM aufgrund der feineren Körnung bessere mechanische Filtereigenschaften. Zudem besitzt es eine negative Oberflächenladung, welche die Entfernung kleinster Teilchen und organischem Material durch Adsorption (Anziehung) ermöglicht. Zusammen mit einem geeigneten Flockungsmittel und bei entsprechend tiefer Filtrationsgeschwindigkeit können Partikel, von unter einem Mikrometer, mit AFM ausfiltriert werden.

■ Katalytische und oxidierende Eigenschaften

AFM besitzt eine glatte Mikrooberfläche, welche über katalytische und oxidierende Eigenschaften verfügt. Wenn mehr als 1ppm freier Sauerstoff im Wasser vorliegt, wird beim Durchfließen des AFM ein Teil dieser Sauerstoffmoleküle in freie Sauerstoffradikale umgewandelt. Diese sind stark oxidierend und desinfizierend.

■ Tieferer Bedarf an Desinfektionsmittel

Der Quarzsand in einem Sandfilter bietet einen optimalen Nährboden für Bakterien. Diese Bakterien sondern einen Schleim ab um sich gegen Desinfektionsmittel (Chlor, Brom oder Aktivsauerstoff) zu schützen. Dieser sogenannte Biofilm bewirkt eine hohe Zerrung von Desinfektionsmittel. Im Zusammenhang mit Chlor bildet der Biofilm die benötigte saure Umgebung zur Bildung von Trichloramin. Trichloramin verursacht den stechenden Chlorgeruch und steht im Verdacht, schädlich für die Gesundheit zu sein.

AFM verkeimt 1 Million mal weniger als Quarzsand. Dank der positiv geladenen Slipzone kommen Bakterien nicht auf die Oberfläche. Zudem wird durch die katalytischen/oxidierenden Eigenschaften die Biofilmbildung verhindert.

Folglich: Kein Biofilm => tieferer Verbrauch von Desinfektionsmittel
keine Reaktionsprodukte.



Ihr Fachhändler:

