

DAS NACHHALTIGSTE FILTERMEDIUM



1 EINIGARTIGER GRÜNER HERSTELLUNGSPROZESS



Erfahren Sie, wie AFM® hergestellt wird



AFM® wird zu 100% aus Recycling-Glas aus der Region Basel hergestellt. Ein Rohstoff, der bereits vorhanden ist und so wiederverwendet wird.



100% Solarenergie:
Wir produzieren mit **1,2 Gigawattstunden mehr Solarstrom** pro Jahr, als wir nutzen. Für die Waschanlage verwenden wir zu **100% Regenwasser**.



Die Abfälle werden getrennt, recycelt und in anderen Industrien wieder verwendet. Den Klärschlamm geben wir einem Biogasunternehmen zur Erzeugung von **Ökostrom**.



WAS IST MIT SAND UND KARTUSCHEN?

Sand ist eine begrenzte Ressource. Der **Abbau von Sand zerstört natürliche Lebensräume wie Flussbetten, Feuchtgebiete und Küstenregionen**, was zum **Verlust von Lebensräumen und Schäden an Ökosystemen** führt.

Filterkartuschen aus Polypropylen, Polyester oder anderen Kunststoffen belasten durch ihre Herstellung und Rohstoffgewinnung die Umwelt. Ihr häufiger Austausch erzeugt **Abfall** und sie enden meist in Deponien. Ihre schwache Filtrationsleistung und das umständliche Handling sprechen gegen ihren Einsatz.

2 BESSERE WASSER- & LUFTQUALITÄT

MIT BIS ZU 50% WENIGER CHLOR

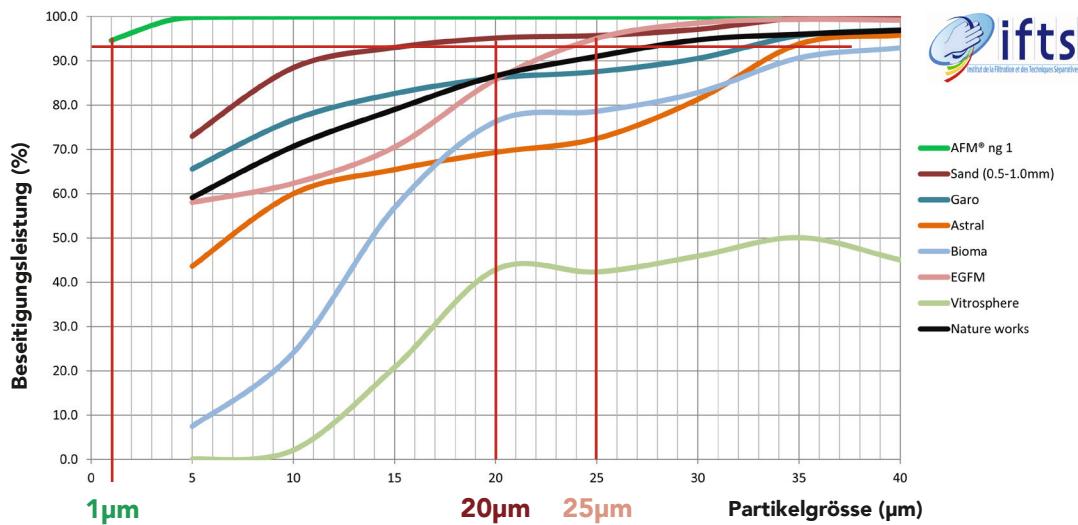


Herunterladen der
IFTS-Testbericht

Was herausgefiltert wird, muss nicht oxidiert werden. Eine hohe Filtrationsleistung bedeutet weniger Desinfektionsmittel, was zu gesünderem Wasser, besserer Luftqualität und zu geringeren Kosten führt. **Die höhere Filtrationseffizienz von AFM® spart im Vergleich zu Sandfiltern 20 bis 30% Chlor. Im Vergleich zu Kartuschenfiltern sind es 30–50%!**



Kartuschenfilter sind im Vergleich zu anderen Filtermethoden bei der Entfernung feiner Partikel am wenigsten effektiv.



AFM® ng filtert 95% aller Partikel bis zu einer Grösse von **1 Mikron** heraus.



Sand filtert 95% aller Partikel bis zu einer Grösse von **20 Mikron** heraus.



Glassand filtert 95% aller Partikel bis zu einer Grösse von **25 Mikron** heraus.



Kartuschen filtern 95% aller Partikel nur bis zu einer Grösse von **40 Mikron** heraus.

TIEF

MEDIUM

MITTEL - HOCH

HOCH

Chlorbedarf

WIE SIEHT ES MIT DER LANGLEBIGKEIT AUS?



Kartuschenfilter sind **kurzlebig** und brauchen alle **1-2 Jahre einen Austausch**. Ihre mangelhafte Filtration erhöht den Desinfektionsmittelbedarf. Flockmittel zur Filtrationssteigerung oder Nophos zur Algenprophylaxe, **können bei Kartuschenfiltern nicht eingesetzt werden**.

Bei Sand entstehen Biofilme im Filter. Körner verklumpen und führen zu Kanälen im Filterbett, was die Filtrationsleistung stark mindert. **Ein Sandwechsel sollte alle 5 Jahre erfolgen.**

Grün- und Braunglas können dank Metalloxiden Bakterienwachstum und Biofilmbildung im Filterbett mindern. **Ein Austausch dieser Medien sollte alle 10 Jahre erfolgen.**

AFM® ist bioresistent, verhindert Bakterienwachstum und Kanalbildung im Filterbett. **AFM® behält deshalb seine ursprüngliche Filtrationsleistung bis zu 1 Mikron für viele Jahre.** Bei korrekter Rückspülung beträgt die Lebensdauer von AFM® über 20 Jahre.

TIEF

MEDIUM

MITTEL - HOCH

HOCH

Langlebigkeit

3

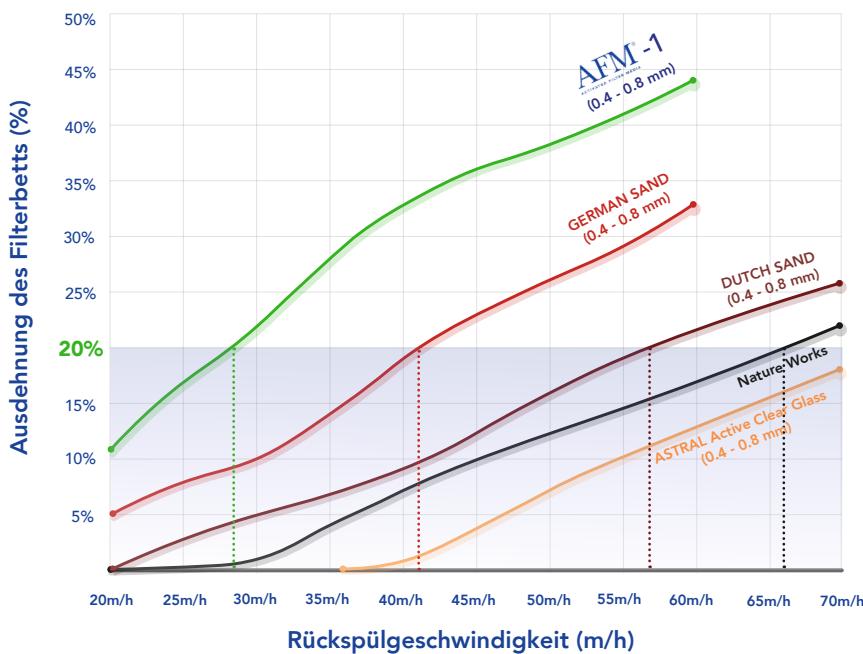
20% BIS 80% WENIGER RÜCKSPÜLWASSER IM VERGLEICH ZU ANDEREN FILTERMEDIEN



Wasser sparen
mit AFM®

Die effektive Rückspülung von Schwimmbadfiltern ist für eine gute Wasser- und Luftqualität unerlässlich. Um eine effektive Rückspülung zu gewährleisten, braucht es eine Ausdehnung des Filterbetts von mindestens 15–20%.

Ausdehnung des Filterbetts bei 25 °C

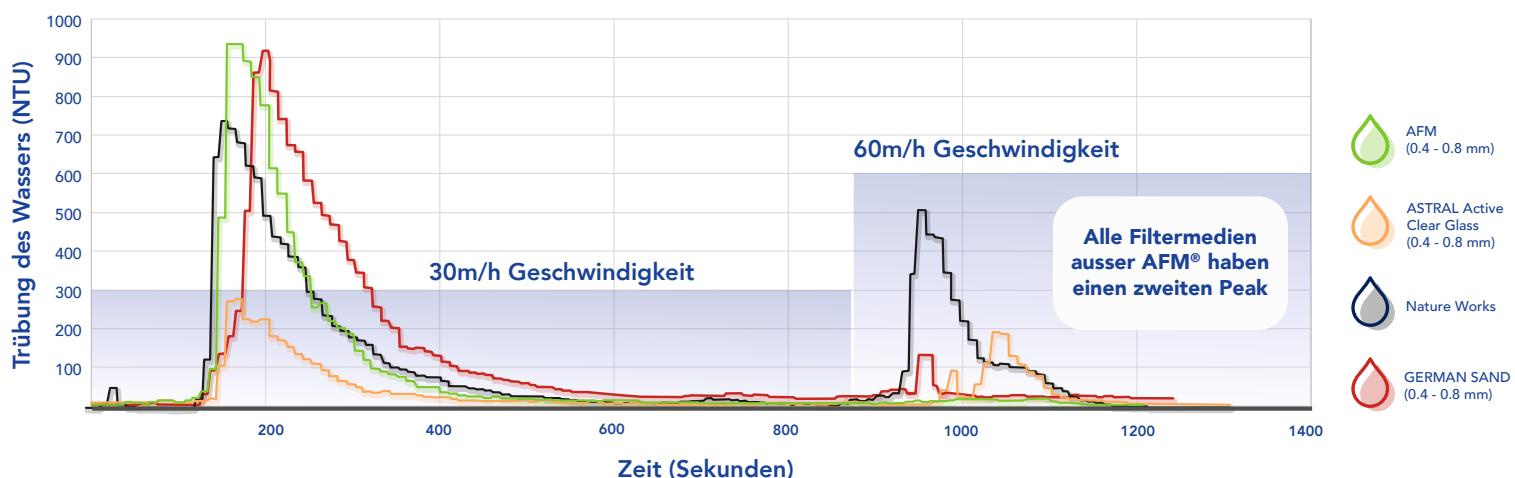


Die Abbildung zeigt, die meisten Filtermedien benötigen Spülgeschwindigkeiten von 50–65m/h. AFM® hat die mit Abstand beste Spüleffizienz und AFM-1® kann bereits ab einer Spülgeschwindigkeit von 30 m/h effektiv gespült werden.



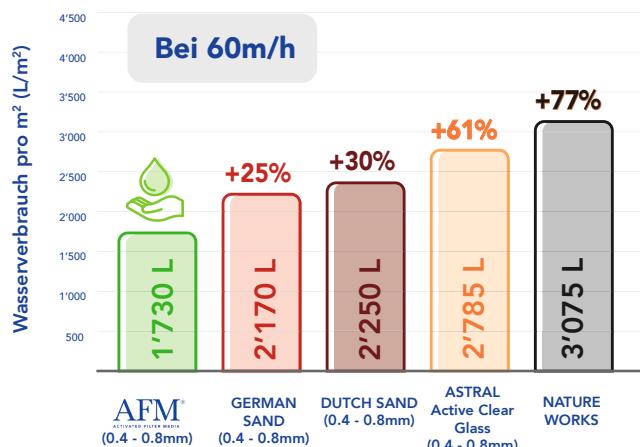
ALLE ANDEREN MEDIEN WERDEN BEI 30M/H NICHT VOLLSTÄNDIG RÜCKGESPÜLT!

Die folgende Grafik zeigt, dass AFM® das einzige Filtermedium ist, das für eine effektive Rückspülung bei 30m/h geeignet ist. Das Prüfverfahren umfasst eine erste Rückspülung mit 30m/h Spülgeschwindigkeit. Die Trübung des Rückspülwassers zeigt die Austragungsrate. Nach 15 Minuten wird die Spülgeschwindigkeit auf 60m/h erhöht. Alle Filtermedien ausser AFM® weisen einen zweiten Peak auf. Das zeigt die Ausspülung zusätzlicher Partikel an, die bei 30m/h Spülgeschwindigkeit nicht entfernt wurden. Nur bei AFM® gibt es keinen zweiten Peak, was die vollständige Entfernung von Partikeln während der ersten Rückspülung mit 30m/h beweist.

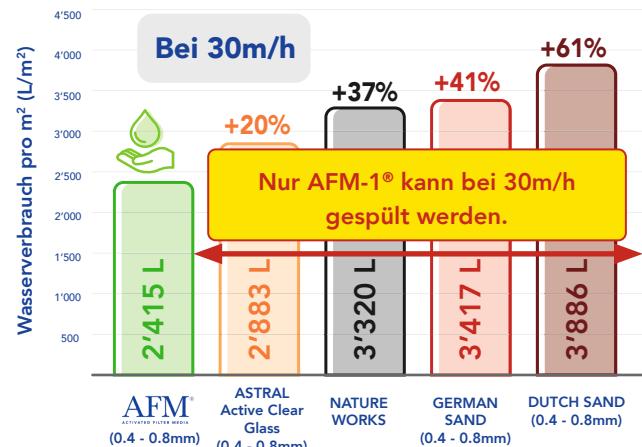


SPAREN SIE WASSER UND GELD MIT AFM®!

Wasserverbrauch pro m² Filterfläche für die Rückspülung des Filters



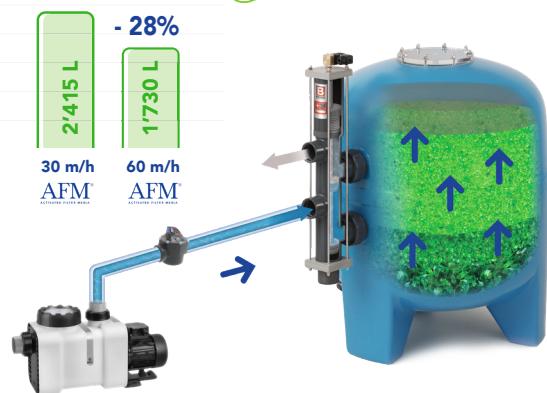
Wasserverbrauch pro m² Filterfläche für die Rückspülung des Filters



Die Diagramme zeigen den **Wasserverbrauch in Litern pro Quadratmeter (m²) Filterfläche, der erforderlich ist, um eine effektive Rückspülung zu erreichen** und die Trübung des Rückspülwassers um 90% zu reduzieren. Tests bei Geschwindigkeiten von 60m/h und 30m/h führten zu drei wichtigen Schlussfolgerungen:

- 1 AFM® übertrifft alle anderen Filtermedien in der Rückspüleffizienz. **Das Rückspülwasser wird um 20 bis 80% reduziert.**
- 2 Um den Wasserverbrauch zu minimieren, ist eine schnelle dafür kurze Rückspülung für alle getesteten Medien vorzuziehen. **Dies gilt auch für AFM®.**
- 3 Nur AFM-1® kann bei 30m/h effektiv gespült werden.

SCHNELL & KURZ!



WAS IST MIT KARTUSCHENFILTERN?

Kartuschenfilter gelten als wassersparend, da sie nicht rückgespült werden müssen. Sie benötigen aber Wasser für die Reinigung. Für die regelmäßige Reinigung müssen die Kartuschen herausgenommen und mit viel Wasser und hohem Druck gespült werden. Das Handling ist aufwendig. Periodisch müssen die Kartuschen auch ausgetauscht werden, was letztlich teuer und nicht ökologisch ist.

FAZIT: DAS NACHHALTIGSTE FILTERMEDIUM.

Aufgrund des umweltfreundlichen Herstellungsprozesses, seiner überragenden Filtrationsleistung und der besten Rückspüleffizienz ist AFM® die umweltfreundlichste Option für die Filtration von Schwimmbadwasser. Der Chemikalien- und Wasserverbrauch ist deutlich geringer als bei Sand-, Glas- und vor allem Kartuschenfiltern.

www.drydenaqua.com

Das Video ansehen

