

Funktionsweise—EVO

Trommelbandfilter

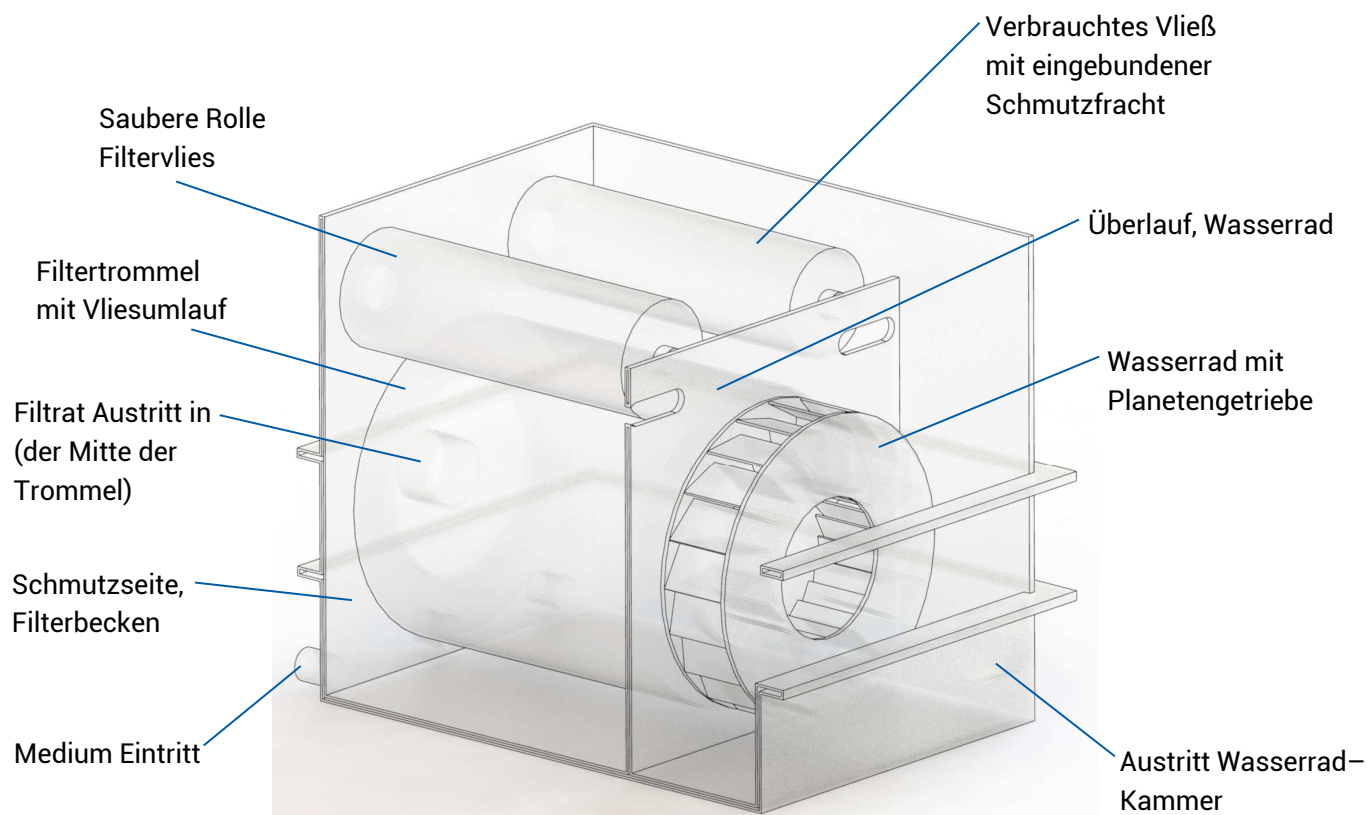


Abbildung 1: Schematisches Modell des EVO3

Im Inneren des EVO befindet sich eine Trommel. Diese Trommel ist horizontal und drehbar gelagert im Gehäuse des EVO eingebaut. Der äußere Umfang der Trommel ist während des Betriebes mit **Filterpapier** oder **Filtervlies** bespannt.



Abbildung 2: Blick von oben auf Wasserrad mit Schwimmerregelung

FILTERPROFITLICH
Maschinenbau für Filtrationstechnik

Filter Profitlich Maschinenbau GmbH
Am Honnefer Kreuz 59 • 53604 Bad Honnef
Telefon: 02224 9373-0 • Fax: 02224 9373-15
email: info@filterprofi.de • www.filterprofi.de

Funktionsweise—EVO

Trommelbandfilter

Das zu filternde Wasser strömt nun in den seitlichen Bereich des Filterbehälters und außerhalb der Trommel ein. Somit muss das mit Schwebstoffen belastete Wasser zunächst das **Filterpapier/-Vlies** passieren, um ins Innere der Trommel zu gelangen. Je nach Modell fließt das gereinigte Wasser durch die Nabe oder parallel liegenden Abfluss ab. Mit zunehmendem Verschmutzungsgrad des **Filterpapier/-Vlies** steigt das Wasser im Filterbehälter. Ab einer bestimmten Höhe wird ein Teilstrom des Wassers über ein Wasserrad abgeleitet.



Abbildung 3: Seitlich mit neuer Rolle



Abbildung 4: Überlauf mit Wasserrad und Antrieb

Das nun in eine Drehbewegung versetzte Wasserrad sorgt durch Aufspulen des verschmutzten und gleichzeitigem Abspulen von neuem **Filterpapier/-Vlies** für den Weitertransport.

Das Eintragen neuen **Filterpapier/-Vlies** in den Filterkreislauf hat schließlich ein Absinken des Wasserstandes im Behälter zur Folge, bis sich wieder Schmutz aus dem Wasserkreislauf an dem Filter sammelt. Und der Vorgang des Weitertransportes beginnt von vorne.

Gleichzeitig kann neben dieser mechanischen Wasserpflege durch biologisches Filtermaterial in der Trommel das gereinigte Wasser weiter aufbereitet werden und durch UVC-Licht die Keime im einfließenden Wasser abgetötet werden.