

»Filtration 4.0« im Hygienic Design

Artikel vom 30. Mai 2023

Filtration

Für Anwendungen im Hygieneumfeld hat [Wolftechnik](#) einen selbstreinigenden Filter im Hygienic Design entwickelt. So können in der Lebensmittel- und Getränkeherstellung Produkte im Chargenbetrieb ohne Zerlegung der Bauteile nur durch Spülen in gleichbleibender Qualität und mit einer angemessenen Haltbarkeit hergestellt werden. Ausgestattet mit einem Monitoring-System wird eine »Filtration 4.0« möglich. Ein neues Magnetrührwerk bringt weitere Vorteile.



Durch die Kombination des selbstreinigenden Filters im Hygienic Design (rechts) mit dem Monitoring-System (links) entsteht ein digital vernetztes Filtersystem (Bilder: Martin Wolf Wagner).

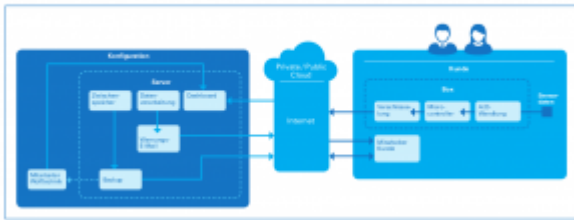
Weniger Gewicht, besser zerlegbar, noch geringeres Kontaminationsrisiko: Das sind nur einige Vorteile des neuen Magnetrührwerks, mit dem Wolftechnik jüngst sein selbstreinigendes Filtersystem »WTSRF-EHEDG« ausgestattet hat. Das streng nach den Richtlinien der European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) konstruierte Filtersystem reduziert den Reinigungsaufwand deutlich. Es basiert auf den in Handling, Montage und Reinigung bewährten selbstreinigenden Filtern der Reihe »WTSRF« des Unternehmens. Diese selbstreinigenden Filter bestehen aus Filtergehäuse, Antrieb, Filterelement und Anbauteilen, die individuell den bestehenden Kundenanforderungen angepasst werden können.

Sämtliche Dichtungen sowie alle Ecken und Kanten wurden nach den Richtlinien der EHEDG ausgeführt. Zudem wurden alle Toträume ohne Umspülung eliminiert. Im Inneren des Behälters fallen die polierten Oberflächen und Radien auf, die keine Haftung für Verunreinigungen zulassen.

Durch die spezielle Konstruktion des Filtersystems kann in der Getränke- und Lebensmittelindustrie das Zerlegen und manuelle Nachputzen zur Reinigung beim Chargenwechsel entfallen. Nach dem Durchspülen des Behälters mit Reinigungsmedium ist dieser frei von Restverunreinigungen und Mikroorganismen.

Monitoring-System für die »Filtration 4.0«

Das Filtersystem kann mit einem Monitoring-System, der »smarten Filterbox« von Wolftechnik, ausgerüstet und in die Smart-Factory eingebunden werden.



Konzept der smarten Filtertechnik (Bild: Wolftechnik).

Diese Box erweitert die echtzeitnahe Datenerfassung durch eine zielgerichtete, digitale Verarbeitung der Daten und geht damit über die Möglichkeiten der reinen Überwachung von Filtersystemen hinaus. Mit der an moderne Bedürfnisse angepassten Überwachung via Smartphone, Tablet oder Leitwarte können Abweichungen oder sich anbahnende kritische Filterzustände schnell erkannt werden. Zudem sind Mehrwertdienste möglich.

Neues Antriebskonzept senkt die Kontaminationsgefahr

Ein neuentwickeltes Antriebskonzept mit Magnetantrieb und Drehzahlregelung für das selbstreinigende Filtersystem im Hygienedesign erweitert die Einsatzmöglichkeiten und bietet Anwendern in der Getränke- und Lebensmittelherstellung somit weitere Vorteile.



Das neue leistungsstarke Aufsetzmagnetrührwerk mit innenliegender Magnetkupplung (rechts in Blau) kommt ohne Wellendurchführung aus. Es ersetzt den bisherigen Elektroantrieb (links) mit doppelter Gleitringdichtung zur Wellendurchführung (Bild: Wolftechnik).



wolftechnik

filtersysteme

**Wolftechnik Filtersysteme GmbH & Co.
KG**
Infos zum Unternehmen

**Wolftechnik Filtersysteme GmbH & Co.
KG**
Malmsheimer Str. 67
D-71263 Weil der Stadt

07033 7014-0

info@wolftechnik.de

www.wolftechnik.de
