



Application Spotlight

Überprüfung von Luftkeimsammlern

Zuverlässigkeit, Wiederholbarkeit & Rückverfolgbarkeit

Überprüfung von Luftkeimsammlern für Umgebungsluft

In aseptischen Produktionsanlagen wird die Umgebungsluft kontinuierlich überwacht, um das Risiko mikrobieller Verunreinigung zu verhindern. Damit die einwandfreie Funktion dieser Luftkeimsammler gewährleistet ist, müssen die Geräte regelmässig überprüft werden.

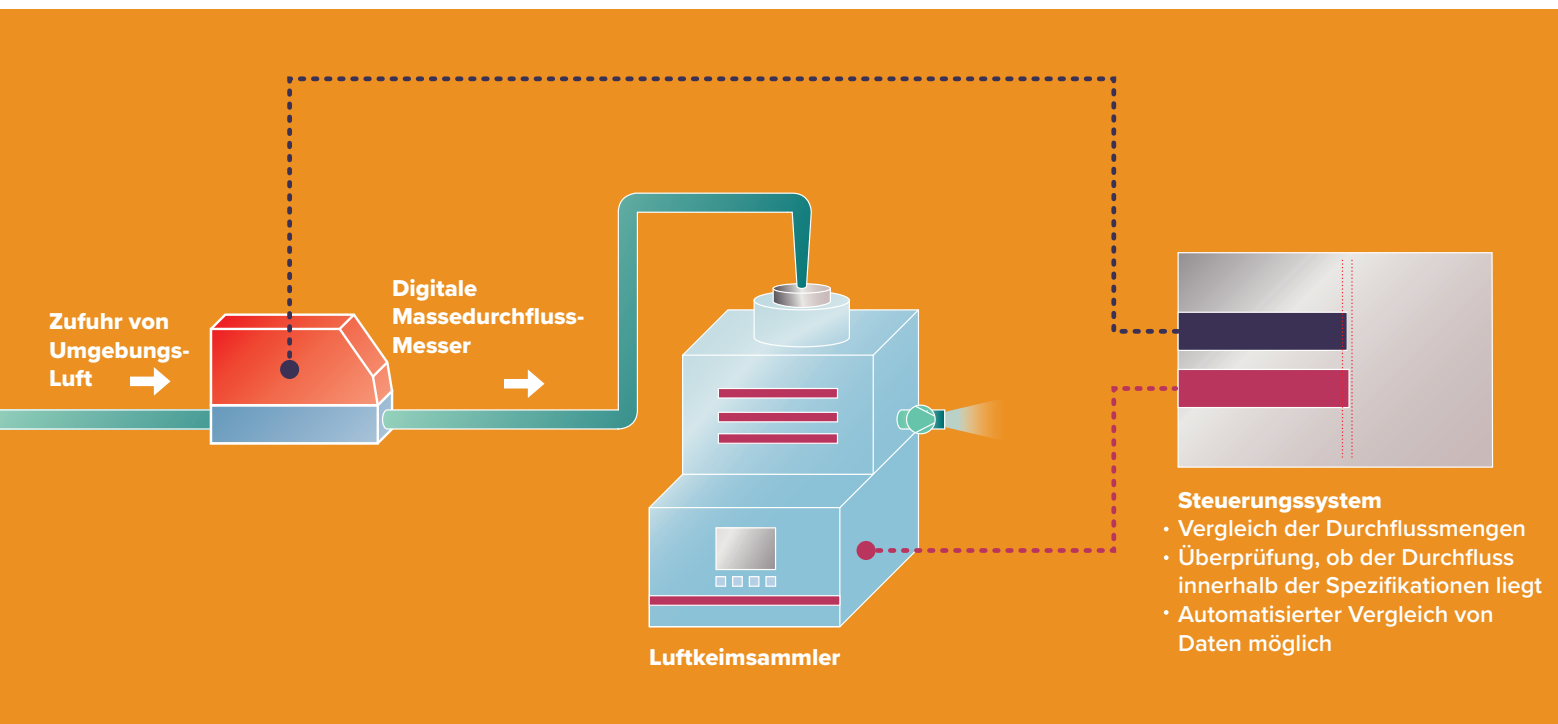


Abb. 1 Funktionsschema Luftkeimsammler Überprüfung



Abb. 2 Dank hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit, Langzeitstabilität und optimalen Temperaturkompensation eignen sich die digitalen Massedurchflussmesser der red-y smart series von Vögtlin besonders für die Überprüfung von Luftkeimsammlern. Diverse Schnittstellen ermöglichen die Integration in digitale Steuerungssysteme.

Anwendung

Die Kontrolle mikrobieller Verunreinigung in Prozessräumen ist für alle aseptischen Produktionsanlagen von entscheidender Bedeutung (z.B. Risiko für Patienten in der pharmazeutischen Produktion).

Luftkeimsammler werden zur Überwachung der Qualität der Umgebungsluft eingesetzt. Die Geräte arbeiten mit Agarplatten, die mit einem konstanten Umgebungsluftstrom besprüht werden. Diese Platten werden später im Hinblick auf mikrobielle Kontaminationen im Produktionsbereich analysiert.

Um eine Überwachung bei konstantem Volumenstrom zu gewährleisten, müssen die Luftkeimsammler in regelmässigen Abständen überprüft werden. Dabei sind Zuverlässigkeit, Wiederholbarkeit und Rückverfolgbarkeit der Prüfgeräte Schlüsselparameter für eine valide Messung.

Herausforderung

Für eine zuverlässige Überprüfung von Luftkeimsammlern müssen die Prüfgeräte eine genaue und reproduzierbare Messung über einen langen Zeitraum gewährleisten. Diese Messungen müssen jederzeit rückverfolgbar sein.

Lösung

Die MEMS-Technologie der Massedurchflussmesser sorgt für hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit. Plug-and-Play-Funktionalität ohne Aufwärmphasen erhöhen die Produktivität.

Vögtlin Massedurchflussregler gleichen Änderungen der Umgebungs- oder der Gastemperatur durch die automatische Temperaturkompensation aus. Dies verbessert die Wiederholgenauigkeit erheblich und gewährleistet langfristige Stabilität ohne Drift.

Zwölf Gasdurchflussmessungen pro Sekunde können mittels Datenlogger-Software aufgezeichnet werden. Somit ist eine hochgradige Rückverfolgbarkeit der Produktionsprozesse gewährleistet.



Abb. 4 **Mobiler Luftkeimsammler MiniCapt®**
Mit freundlicher Genehmigung von Particle Measuring Systems®, USA



Abb. 3 **Batteriebetriebene Massedurchflussmesser werden zur mobilen Überprüfung von Luftkeimsammlern eingesetzt.**

Hauptmerkmale

- ★ Hohe Wiederholgenauigkeit & Zuverlässigkeit
- ★ Hohe Langzeitstabilität
- ★ Plug-and-play Funktionalität
- ★ Datenaufzeichnung von Messungen
- ★ Kompakte Einheit mit hochwertigen Komponenten

Schnittstellen

- ★ Analog
- ★ Modbus RTU
- ★ Profibus DP-V0/DP-V1
- ★ Profinet RT
- ★ EtherCAT

Über Vögtlin Instruments GmbH

Vögtlin ist ein führender Schweizer Entwickler von Präzisionsdurchflussgeräten. Seit 2011 ist Vögtlin Teil der weltweit tätigen TASI Gruppe.

Die Division TASI Flow hat Ihren Fokus auf hochwertigen Lösungen in der Durchflussmess- und Regeltechnik. Entwicklung, Herstellung und Wartung aller Produkte erfolgt durch Technologiezentren in den USA, der Schweiz, Deutschland und UK.

» www.voegtlin.com

Weltweites TASI Flow Network



Vögtlin Sales & Service Hub Nordamerika:

Sierra Instruments

5 Harris Court, Building L
Monterey, CA 93940, USA

Telefon +1 800 866 0200

Fax +1 831 373 4402

sales@sierrainstruments.com

www.sierrainstruments.com

Internationaler Hauptsitz:

Vögtlin Instruments GmbH

St. Jakob-Strasse 84
4132 Muttenz, Schweiz

Telefon +41 61 756 63 00

Fax +41 61 756 63 01

info@voegtlin.com

www.voegtlin.com

Vögtlin Sales & Service Hub China:

KEM flow technology (Beijing) Co., Ltd.

Rm. 906, Block C, RuiPu Office Bldg,
No. 15, HongJunYingNan Road,
Chaoyang District, Beijing 100012, China

Telefon +86 10 849 29567

info@kem-kueppers.cn

www.voegtlin.cn

Ihren lokalen Vögtlin-Vertriebspartner finden Sie im Internet:
www.voegtlin.com



Vögtlin Instruments GmbH – gas flow technology

St. Jakob-Strasse 84 | 4132 Muttenz (Schweiz)

Telefon +41 61 756 63 00 | Fax +41 61 756 63 01

www.voegtlin.com | info@voegtlin.com

vögtlin 
instruments