

Vernetzte Absaugtechnik auch ohne IT-Netzwerk

Kategorie: [Anlagen & Komponenten](#)

Erschienen am: 31. Oktober 2018

Detaillierter Nachweis über die Hallenluftqualität bis in den Nanobereich: AirWatch setzt in Produktionshallen einen neuen Standard bei der Anlagenvernetzung in der Luftreinhaltetechnik. Ohne Eingriffe in Unternehmensnetzwerke lässt sich das weiterentwickelte Luftüberwachungssystem von Kemper auch in Umgebungen mit unzureichender digitaler Infrastruktur integrieren. Dabei wertet es die tatsächliche Menge an ultrafeinen Staubpartikeln aus. Durch die Anbindung an eine internetbasierte Cloud können unterschiedliche Akteure die Systeme per Flottenverwaltung überwachen.

Autarke Kommunikation dank Mobilfunk-Technologie

Möglich macht diese autarke Funktionsweise die integrierte Mobilfunk-Technologie. Das Unternehmen stattet alle relevanten Anlagen und Geräte in seinem Portfolio aktuell damit aus. Als zentrales Steuerungselement fungiert dabei die internetbasierte Cloud. Diese vernetzt alle Anlagen untereinander.

Um die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation dabei wirksam zu betreiben, verfügt AirWatch über einen hochsensiblen Sensor. Dieser erkennt selbst ultrafeine Staubpartikel, die kleiner als 0,3 Mikrometer sind. Auf Grundlage hinterlegter Arbeitsplatzgrenzwerte werden Absauganlagen und Raumlüftungssysteme bedarfsabhängig gesteuert.

Ortsunabhängiges Monitoring mobil oder am PC

Darüber hinaus liefert das Luftüberwachungssystem permanent Werte über die Staubkonzentration an die angeschlossene Cloud-Verwaltung. Diese lassen sich ortsunabhängig über Webbrowser von Smartphone, Tablet oder PC überwachen. Das mehrstufige Verwaltungssystem ermöglicht eine individuell auslegbare Flottenverwaltung, auf die nach Bedarf Unternehmen, Händler, Service und Hersteller zugreifen können.

AirWatch weist die Messwerte als absolute Menge an Partikeln sowie die Verteilung nach ihrer Größe aus, errechnet aber ebenso sehr genaue gewichtsbezogene Werte, wie sie bei Grenzwerten bis heute relevant sind.

Mittels einer Ampel-Visualisierung stellen Unternehmen die Hallenluftqualität transparent für Produktionsmitarbeiter dar. Dank einer neuen Sensortechnik in dem weiterentwickelten System erfasst es neben der Partikelkonzentration auch Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte.