



## ■ Use Case: Druckluft in der Reinraumtechnologie

Der Kunde vertreibt und installiert Reinräume und Klimakammern. Derartige luftgefilterte Räume werden für spezielle Fertigungsverfahren in zahlreichen Industrien benötigt, z.B. in der Pharmaindustrie, der Biotechnologie oder der Medizintechnik, in der Mikroelektronik, der Lebensmittelindustrie, der Halbleiterfertigung oder in der Luft- und Raumfahrt.

### Herausforderung:

Die Anforderungen an die Qualität dieser gefilterten Luft für sensible Produktions- und Arbeitsräumen werden immer strenger. Der Kunde steht dabei den Anwendern in allen Fragen der Reinraum- und Lüftungstechnik mit umfassenden Dienstleistungen ebenso wie mit innovativen Produkten kompetent zur Seite.

Ein Teil dieser Dienstleistung ist die Messung und die Analyse der in den Reinräumen oder Klimakammern eingesetzten Druckluft. Die Druckluft wird dabei von einer zentralen Druckluftherzeugung und Aufbereitung über ein Rohrsystem zu den Klimakammern und Reinräumen geführt.

Diese Messungen und Analysen kaufte der Kunde bisher extern zu, als Dienstleistung bei externen Laboren. Der Nachteil: Die generierten Daten waren zu ungenau, da meistens nur Mittelwerte gebildet wurden. Auch war der Zeitversatz zwischen Messung und Bereitstellung der Daten zu lang. Eine schnellere und flexiblere Lösung musste gefunden werden.

### Lösung:

Nach tiefer Marktrecherche und eingehenden Kosten-Nutzen-Analysen entschied sich der Kunde für das mobile Messsystem METPOINT MCA OPS zusammen mit der METPOINT MEQ Cloudlösung zum ortsunabhängigen Übertragen, Speichern und Auswerten der gewonnenen Daten.

Für einen zwischen Kunden und Anwender festgelegten Zeitraum wird das Mobile Messsystem METPOINT MCA vor Ort installiert. Das System erfasst den Restölgehalt der Druckluft, den Drucktaupunkt, den Volumenstrom, den Betriebsdruck, die Temperatur und die Partikelanzahl. In dieser Messphase kann der Kunde bereits die gewonnenen Messwerte in der METPOINT MEQ Cloud verfolgen, auswerten und auf Wunsch dem Anwender eine tagesaktuelle Analyse der Druckluftqualität vorlegen.

### Fazit:

Der Kunde ist bei seinen Messungen schneller und genauer. Das METPOINT MCA misst kontinuierlich, das METPOINT MEQ stellt die Messdaten unmittelbar in einer geschützten Cloud bereit. Dadurch kann die Messung aus der Distanz begleitet und betreut werden.

Der Kunde gewinnt an Kompetenz, kann an verschiedenen Orten aktiv werden und noch individueller beraten. Sein Angebot bezüglich der Reinraum- und Klimatechnologie und eventuell benötigter Maßnahmen zur Verbesserung der Druckluftqualität kann er direkt auf die Messwerte abstimmen und unmittelbar nach erfolgter Mess- und Analyse beim Anwender platzieren.



## Produkte:

- Mobiles Messsystem METPOINT® MCA OPS
- METPOINT® MEQ, Datenassistent und Cloud-Lösung für die ganzheitliche Erfassung von Druckluft-Systemen

Edition: USC0024-D. April 2021