

EXPERTNOTIZEN

MONITORING DES DIFFERENZDRUCKS



Vorteile eines EMS-Systems für Differenzdruck verwalten

In einem Reinraum spielt der Differenzdruck eine entscheidende Rolle, um eine kontrollierte Umgebung aufrechtzuerhalten und Kreuzkontaminationen zu verhindern.

Was ist Differenzdruck?

Der Differenzdruck, oder ΔP , stellt den Druckunterschied zwischen zwei benachbarten Räumen dar, um sicherzustellen, dass die Luft in die richtige Richtung strömt und so die Ausbreitung unerwünschter Partikel von einem, kontaminierten“ Bereich in einen saubereren Bereich verhindert.

Warum sollte man den Differenzdruck überwachen ?

Mit einem EMS können diese kritischen Druckunterschiede aufrechterhalten und in Echtzeit überprüft werden. So wird sichergestellt, dass stets saubere Luft zu den sensiblen Bereichen strömt und potenziell gefährliche Partikel nicht in die geschützten Bereiche wandern.



Garantierte Einhaltung von Vorschriften und Sicherheit

Der Einsatz eines EMS zur Überwachung des Differenzdrucks trägt dazu bei, die Anforderungen der **ISO-Norm 14644** zu erfüllen, und sorgt für eine sichere Umgebung, die den Erwartungen der Branche entspricht. Außerdem gewährleistet es die vollständige Nachvollziehbarkeit von Ereignissen im Zusammenhang mit Druckschwankungen, was bei behördlichen Audits von entscheidender Bedeutung ist.

Die EMS-Differenzdrucküberwachung ist eine entscheidende Lösung, um den Schutz von Produkten zu gewährleisten, Räume sauber zu halten und gleichzeitig die mit menschlichen Handlungen verbundenen Risiken zu verringern.



**ISO 14644 STANDARD -
Reinräume und zugehörige
kontrollierte Umgebungen**

+ VORTEILE EINES EMS FÜR DEN UMGANG MIT DRUCK

Die Monitoring-Lösung ermöglicht:

- eine kontinuierliche Überwachung der Druckdifferenzen und löst bei **Abweichungen von den festgelegten Schwellenwerten** sofort Alarme aus,
- eine verbesserte Reaktionsfähigkeit, indem sie die Bediener im Falle einer Druckveränderung sofort benachrichtigt, sofortige Korrekturmaßnahmen einleitet und so das Kontaminationsrisiko minimiert.

Darüber hinaus bleibt die Anpassung der Warnschwellen flexibel. Jeder Messkanal kann individuell konfiguriert werden, um spezifische Sollwerte, Toleranzschwellen und Alarmparameter einzuschließen, je nach den Anforderungen Ihrer Umgebung.