

Formiergas - Dichtigkeitsprüfung

Unsere neue Formiergas-Dichtigkeitsprüfanlage

ermöglicht die vollautomatisierte Leckageprüfung in der industriellen Serienproduktion mit der bislang nur manuell verfügbaren hochexakten Wasserstoffmethode.

Unsere Kompetenz:

- ♦ Laborgenau messen in Taktzeit
- ♦ Vollautomatisierte Ortung von Leckagen
- ♦ Sekundenschnelle Ermittlung kleinster Leckraten
- ♦ Behälter aller Materialien bis 3000 Liter

Ihr Vorteil:

- ♦ Bis zu 1000-mal präziser als Druckluft
- ♦ Bis zu viermal schneller als Druckluft
- ♦ Deutlich günstiger als Helium
- ♦ Qualitätsgewinn bei sinkenden Kosten



In Serie exakt prüfen wie im Labor

Als erster Anbieter hat I³Tech eine laborgenaue Dichtigkeitsprüftechnik für den Einsatz in der industriellen Serienproduktion weiterentwickelt: die Formiergasmethode. Die I³Tech-Dichtigkeitsprüfanlage ist bis zu 1000-mal präziser und bis um das Vierfache schneller als die herkömmliche Messung mit Druckluft.

Möglich wird diese Verbesserung durch eine ausgefeilte Technik zur Messung geringster Mengen von Wasserstoff und dessen optimaler Eigenschaft als Prüfgas. Fünfzehnmahl leichter als Luft, durchdringt Wasserstoff selbst Metall und ermöglicht den sicheren Nachweis von Leckraten bis zu 1×10^{-5} mbar^{*}/s. Bei Druckluftmessungen sind exakte Aussagen über die Dichtigkeit von Bauteilen nur bis zu einer Leckrate von 1×10^{-2} mbar^{*}/s realistisch.

Die Formiergas-Prüfanlage von I³Tech kann komplette Bauteile auf Dichtigkeit prüfen, wie bei der Qualitätssicherung von Ventilen üblich, oder einzelne Leckagen exakt lokalisieren. Die Prüfeinheit ist nach der Messung – anders als bei der Heliummethode – sofort wieder betriebsbereit.

Deshalb ist die Messeinheit einfach in vorhandene Produktionsanlagen integrierbar und kann voll automatisiert betrieben werden. Das senkt nachweislich die Herstellkosten bei steigender Qualität.