



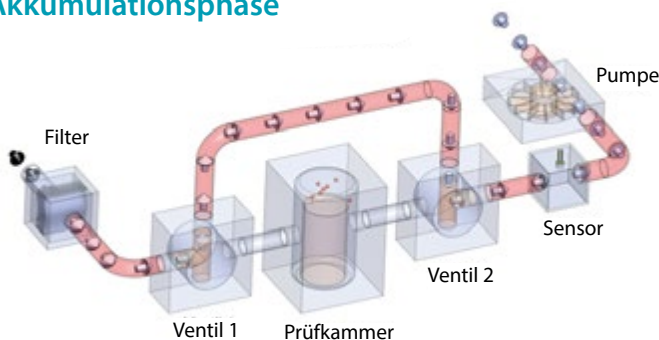
- ✓ Hochempfindlich
- ✓ Kostengünstig
- ✓ Schnell
- ✓ Drucklos
- ✓ Breitbandig (für Inhaltsstoffe)
- ✓ Selektiv (für Tracergase)
- ✓ Modular

### Wasserstoff-Dichtheitsprüfgerät bis $10^{-6}$ mbar · l/s

Das Wasserstoff-Dichtheitsprüfgerät ist ein modulares System zur Dichtheitsprüfung an gefüllten Verpackungen und Formteilen. Das patentierte und hochempfindliche Verfahren basiert auf der Detektion von Gasen oder Dämpfen, die im Falle einer Leckage die Verpackung bzw. das Formteil verlassen.

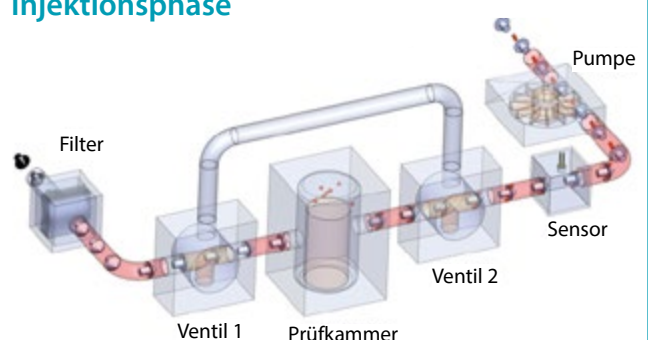
Typische Prüfgase und -dämpfe sind Formiergas 5 (Wasserstoff), Alkohole, Lösungsmittel und allgemein flüchtige organische Gas- oder Dampfgemische. Diese sind entweder im verpackten Medium per se vorhanden oder werden als Tracergas vorher eingebracht. Eingebettet in einen mehrphasigen Prüfablauf, der insbesondere eine Referenzphase zur Unterdrückung von Umgebungsschwankungen enthält, können Leckagen bis  $10^{-6}$  mbar · l/s sicher festgestellt werden.

#### Akkumulationsphase

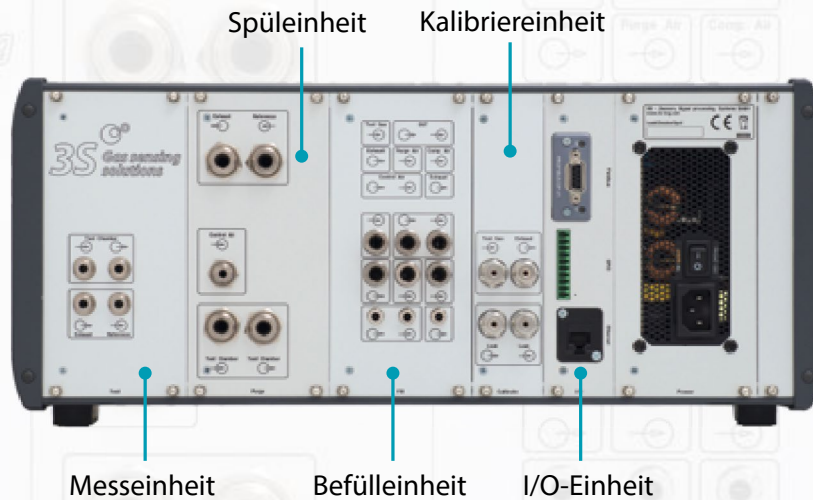


1. Das durch die Leckage entweichende Prüfmedium sammelt sich in der abgesperrten Prüfkammer.

#### Injektionsphase



2. Die Kammeratmosphäre wird an einem Sensor vorbeigeführt und das entstehende Signal ausgewertet.



#### Messmethode

- Nachweisgrenze:  $10^{-6}$  mbar · l/s (optimale Anpassung)
- Vollautomatisch ablaufende Prüfphasen
- Verschiedene Prüfarten
- Druck am Prüfling: ca. 1 bar
- Gezielte Probenahme (gepumpt)
- Durchfluss: 1 – 3 l/min (Option: 180-700 ml/min)
- Detektierbare Gase: alle oxidier- und reduzierbaren Gase

#### Versorgungsspannung / Leistungsaufnahme

- 100 – 240 V / 50 – 60 Hz

#### Maße und Gewicht

- B x H x T  
465 mm x 198 mm x 315 mm
- Betriebsgewicht ohne Prüfkammer:  
9 - 12,5 kg

#### Ausstattung

- Sensoren für Druck, Durchfluss, Feuchte (Option)
- Betrieb einer externen Prüfkammer
- Ansteuerung von Ventilen, Sensoren, Heizung - weitere externe Komponenten auf Anfrage
- Touchdisplay
- USB Schnittstelle

#### Messeinheit

- Anzahl Gassensoren: 2 (anwendungsspezifisch)
- Sensoren für Druckluft, Durchfluss, Feuchte (Option)
- Anschluss: Schlauch  $\varnothing$  4 mm (weitere auf Anfrage)

#### Spüleinheit

- Spüldruck bis 2 bar
- Anschluss: Schlauch  $\varnothing$  6 mm (weitere auf Anfrage)

#### Befüllereinheit

- Prüfteil evakuieren
- Prüfteil mit Prüfgas beaufschlagen
- Prüfteil mit Druckluft spülen
- Fülldruck: 0 - 8 bar
- Anschluss: Schlauch  $\varnothing$  6 mm

#### Kalibriereinheit

- Prüflack beaufschlagen mit Formiergas
- Druck am Prüflack: 0,9 - 7 bar
- Prüflack inkl. 3-Punkt Kalibrierung
- Anschluss: Rohr  $\varnothing$  3 mm

#### I/O-Einheit

- Ethernet (Option)
- Proprietäre, erweiterbare Modulschnittstelle (auf Anfrage)
- Profibus (Option)
- Weitere Schnittstellen (auf Anfrage)

