

Prüfstand zur Dichtheitsprüfung mit Helium für Metallbälge



Kurzbeschreibung

Metallbälge gibt es in unterschiedlichsten Größen und Bauformen. Ihre Hauptanwendungsgebiete sind Regel- und Messgeräte, stopfbuchsenlose Abdichtungen von Ventilspindeln und die spannungsfreie Durchführung durch Behälterwände bzw. Kompensation von Materialbewegungen.

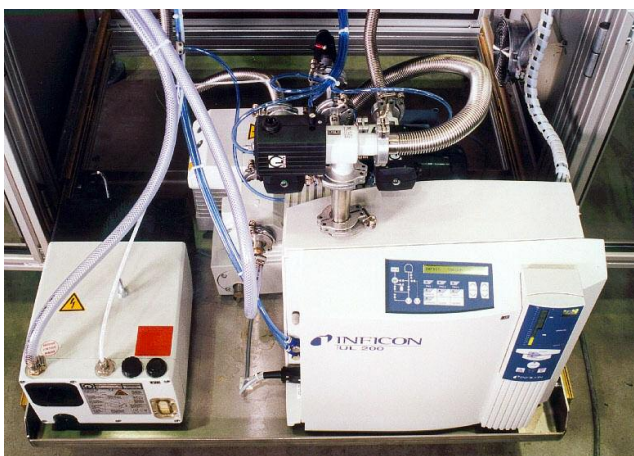
Für einen namhaften Balghersteller in Deutschland wurde dieser Prüfstand zur Dichtheitsprüfung verschiedener Balgtypen mit dem Prüfgas Helium entwickelt.

Die manuelle Bestückung der Doppelstation erfolgt durch den Bediener. Nach dem Einlegen des Prüflings und Betätigen des Starts wird der automatische Prüfablauf einer Messstation aktiviert, während die andere bereits fertig ist und auf Entladen und Neustart wartet.

Es erfolgt eine Grobleck-, Feinleck- und Feinstleckprüfung, die mit Ausgabe und Archivierung der Messwerte am Rechner sowie optischer IO/NIO-Anzeige am Bedienpult ihren Abschluss findet.

Highlights

- Wechselbare Prüfadapter für verschiedene Balgtypen und damit ein hohes Maß an Flexibilität hinsichtlich Erweiterbarkeit für den Kunden
- Doppelt ausgeführte Prüfstation für Arbeiten im Wechsel zur Taktzeitreduzierung
- Ausziehbarer Geräteboden für bessere Zugänglich- und Wartbarkeit der Heliumkomponenten unter der Tischplatte.
- PC-gesteuerter vollautomatischer Prüfablauf mit Grob- und Feinleckprüfung vor eigentlicher Dichtheitsprüfung
- Windowsbasierte menügeführte Bedienoberfläche



Technische Daten

- Nachweisgrenze des Leckdetektors: $1.0 \cdot 10^{-10}$ mbar \cdot l \cdot s $^{-1}$
- Unterste nutzbare Leckgrenze des Gesamtsystems: $5.0 \cdot 10^{-9}$ mbar \cdot l \cdot s $^{-1}$
- Max. Heliumdruck: 2.0 bar

- Taktzeit: typ. < 20s pro Prüfeinheit, jedoch abhängig vom Volumen des Prüflings (Evakuierleistung)

Anschlussdaten

- El.Versorg.: 3 x 400 V/16 A, 50 Hz
- Druckluft: 8bar, DIN ISO 8573-1: Luft der Qualitätsklasse 3,4,2
- Helium: 10 bar

Sonplas