

Heliumdichtheitsprüfung für Stiftmodule

Kurzbeschreibung

Die Prüfanlage dient zur Helium-Leckageprüfung von Dichtungen an den Pins einer Kontaktplatte. Der Bediener setzt das zu prüfende Bauteil in die Vorrichtung ein und spannt es manuell. Zunächst wird ein Groblecktest durchgeführt, um Teile mit offensichtlichen Fertigungsfehlern auszusortieren. Im Anschluss daran wird die Dichtheitsprüfung mit Helium durchgeführt. Nach Testende wird das Prüfteil vom Bediener wieder aus der Vorrichtung entnommen. Im Falle eines NIO-Teiles wird es kontrolliert in eine Schlechteilablage gesetzt.



Vorrichtung und Bedienelemente



Gesamtansicht

Highlights

- Grenzleckrate von $1.0 \cdot 10^{-8}$ mbar \cdot l/s
- Kompakte Konstruktion für flexiblen Standortwechsel der Anlage
- Als Belüftungsgas für den Vakuumkreis kann zwischen Luft und Stickstoff gewählt werden
- Stationsübersicht für schnellen Zugriff auf Analogsignale und Ventilbedienung im Handbetrieb
- Komfortable Typumrüstung: Möglichkeit verschiedene Teiletypen einzurichten
- Windows basiertes PC-Bedienerinterface für Automatik- und Handbetrieb sowie zur Prozess-parametrierung.

Technische Daten

- Zykluszeit: ≤ 20 s pro Teil für die Dichtheitsprüfung
- Groblecktest: Drucküberprüfung des eingeschlossenen oberen Gasvolumens des Prüfteils während der Evakuierung des Prüfkreises
- Heliumlecktest: Dichtheitsprüfung mit Massenspektrometer, Grenzleck $1.0 \cdot 10^{-8}$ mbar \cdot l/s, Prüfdruck 1.1...2 bar abs.
- Testgas: Helium mit Reinheit 4.6 (99.996 %)
- Belüftungsgas: Luft oder Stickstoff (auswählbar durch Parameter)
- Pneumatikversorgung: 6 bar Druckluft
- Maschinenmaße (B x H x T): 100 x 180 x 117cm
- Gewicht: 500 kg

Sonplas