

Automatisches Lecktesten mit Luft

Vom Luftlecktesten abgewandelte Prüfungen

Volumenmessung

Automatische Ermittlung der Größe eines Hohlraumvolumens und Anzeige der absoluten Volumengröße bzw. Abweichung zu einem Referenzvolumen.

Typische Anwendungen:

- Brennraumvolumina von Zylinderköpfen
- Kolbenmuldenvolumen
- Viskokupplungen

Volumenabhängiger Lecktest

Geschlossene Hohlkörper, die keine Lufteintrittsöffnung haben, werden zur Dichtheitsprüfung in eine Kapsel gelegt, und das Freiraumvolumen zwischen Werkstück und Kapselinnenraum wird mit Prüfdruck beaufschlagt.

Die Druckbeaufschlagung erfolgt aus einem Expansionsvolumen, aus dem während der Füllphase vorgespannte Druckluft in die Kapsel expandiert. Das Verhältnis des Expansions- zum Freiraumvolumen und der Druck im Expansionsvolumen vor der Füllphase wird so gewählt, daß sich im Freiraumvolumen der Prüfdruck einstellt, wenn das Werkstück kein Grobleck hat (Volumenmessprinzip).

Das Vorhandensein des Prüfdruckes am Ende der Füllphase wird überwacht und löst die Abgleich- und Meßphase aus.

- Staudruckmessung
- Durchgang-Vorhanden-Prüfung
- Querschnitt-Vorhanden-Prüfung
- Ventilspielprüfung