

Prüfkoffer PMS3000

Innovative Prüftechnik für den Anlagenbau



Einsatzbereich

Dichtheitsprüfungen, oftmals auch bekannt als Dichtigkeitsprüfungen, spielen in vielen Industriebereichen eine wichtige Rolle.

Im Vordergrund stehen dabei

- **Sicherheitsbelange** in z.B. Chemiebetrieben, Kraftwerken oder im Gasgeschäft
- **Qualität und Qualitätskontrolle** bei der Fertigung und Prüfung von Geräten oder Komponenten aller Art

In beiden Bereichen ist eine zuverlässige und weitgehend automatisch ablaufende Dichtheitsprüfung von großer wirtschaftlicher Bedeutung.

Aufgrund verschiedener konfigurierbarer Drucksensoren können mit dem Prüfkoffer Dichtheitsprüfungen in folgenden Druckbereichen durchgeführt werden:

- Vakuumpprüfungen bis -1 bar
- Niederdruckprüfungen (10 mbar bis 5 bar)
- Mitteldruckprüfungen (5 bar bis 100 bar)
- Hochdruckprüfungen (100 bar bis 500 bar)

Aus Sicherheitsgründen wird bei Druckprüfungen im Hochdruckbereich in der Regel Wasser als Prüfmedium eingesetzt. Luft, Öle oder inerte Gase werden hier eher selten verwendet. Alle diese Prüfmedien stellen jedoch für die Drucksensoren keinerlei Problem dar.

Typische Anwendungen

- Dichtheitsprüfung von Tanks
- Dichtheitsprüfung von Druckbehältern
- Dichtheitsprüfung von Dampfwasserkesseln
- Dichtheitsprüfung von Heißwasserkesseln
- Dichtheitsprüfung von Bauteilen und Fertigprodukten verschiedenster Industriezweige
- Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen in Anlagen der Chemie und Petrochemie
- Dichtheitsprüfung von Fernwärme, Erdgas- und Wasserversorgungsleitungen

Höchste Flexibilität durch frei konfigurierbare Prüfabläufe

Allgemeine Vorgaben für Dichtheitsprüfungen finden sich in den genannten Anwendungsbereichen kaum, typisch sind hier individuell definierte Prüfabläufe oder auch projektspezifische Vorgaben seitens des TÜV oder anderer Institutionen. Der Anwender hat die Möglichkeit, Prüfabläufe (Zeiten, Prüfdruck, max. Druckabfall, etc.) selbst zu definieren und im System zu hinterlegen. Anhand dieser definierten Prüfparameter bewertet das System das Prüfergebn selbsttätig und weist dieses später auf dem Prüfprotokoll aus.



Systemmerkmale PMS3000

- **Frei konfigurierbare Prüfabläufe**
 - Einfache Umsetzung von vorgegebenen Prüfabläufen
 - Graphische Darstellung des Prüfablaufs ständig verfügbar
 - Bewertung des Prüfergebnisses auf Basis der definierten Prüfparameter
- **Moderne Elektronik**
 - 4,3" oder 7" Touchdisplay
- **Prüfprotokolle als PDF über USB oder Bluetooth auslesbar**
 - Keine spezielle Software für PC erforderlich
 - Kostenlose Android-App für Ansicht und Versand der Prüfprotokolle
 - Prüfdaten auch im CSV-Format auslesbar
- **Drucksensoren mit hoher Messgenauigkeit**
 - Zwei interne Drucksensoren möglich
- **Robuste Bauweise im baustellengerechten Kunststoffkoffer**
 - Möglichkeit eines integrierten Protokolldruckers

Prüfkoffer PMS3000

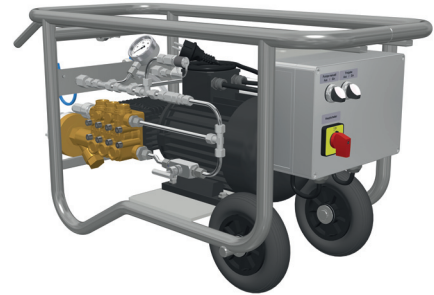
Innovative Prüftechnik für den Anlagenbau

Automatische Druckprüfungen unter Einsatz des Prüfmediums Wasser

Die Kombination des PMS3000 mit den elektrischen Prüfpumpen der UNION Instruments GmbH ermöglicht automatisierte Dichtheitsprüfungen mit dem Prüfmedium Wasser. Zur Auswahl stehen elektrische Prüfpumpen mit den Druckbereichen 25, 50 und 200 bar. Auch für andere Druckbereiche können elektrische Prüfpumpen kundenspezifisch umgesetzt werden. Die elektrischen Prüfpumpen werden durch das PMS3000 dem programmierten Prüfablauf entsprechend automatisch gesteuert.

Key-Features:

- Automatische Steuerung der elektrischen Prüfpumpen
 - Druckaufbau, Druckhalten, Druckabsenkung (optional) und Phasenwechsel automatisch
- Praxisgerechtes Anschlusszubehör für Prüfdrücke bis 200 bar für den sicheren und einfachen Anschluss des Systems



Erhöhte Sicherheit bei Druckprüfungen im Hochdruckbereich

Bei Dichtheitsprüfungen im Hochdruckbereich steht die Sicherheit des Personals an erster Stelle. Alle elektrischen Prüfpumpen sind daher mit einem Druckschalter als Sicherheitseinrichtung ausgestattet. Der Schalterpunkt ist variabel und kann vom Bediener eingestellt werden. Des Weiteren ist die elektrische Prüfpumpe mit dem Druckbereich 0 – 200 bar zusätzlich mit einem Bypass inkl. Nadelventil ausgestattet. Durch das manuell steuerbare Nadelventil kann ein langsamer Druckaufbau jederzeit gewährleistet werden. Der Anwender kann durch das Schließen und Öffnen des Nadelventils die Geschwindigkeit des Druckaufbaus eigenhändig steuern.

Technische Daten Dichtheitsprüfkoffer PMS3000:

Anzeige	4,3" oder 7" Farbgrafik Touchdisplay
Betriebszeit	ca. 50 h (bei ausgeschaltetem Display)
Betrieb und Laden gleichzeitig	Ja
Drucksensoren	■ Zwei interne Drucksensoren möglich – Messbereiche -1 bis +500 bar
Schutzklasse	IP 66 (bei geschlossenem Deckel)
Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C
Abmessungen (L x B x H)	365 x 295 x 150 mm
Gewicht	ca. 5 kg
Verfügbare Prüfabläufe	■ Wasserverteilungsanlagen: DVGW W 400-2, SVGW W4, ÖVGW W101, DIN EN 805 ■ Gasversorgung: DVGW G 469, SVGW G2 ■ Abwassernetze: DIN EN 1610, DWA-A 139 ■ Frei definierbare Prüfabläufe * Neue Prüfabläufe lassen sich jederzeit nach Kundenwünschen umsetzen und im System hinterlegen.