

WÖHLER



DICHTHEITSKLASSE ERREICHT?

Wöhler DP 700 Dichtheitsprüfgerät

Dichtheitsprüfung an Lüftungsanlagen und -komponenten, Containments

Technik nach Maß



Made in
Germany



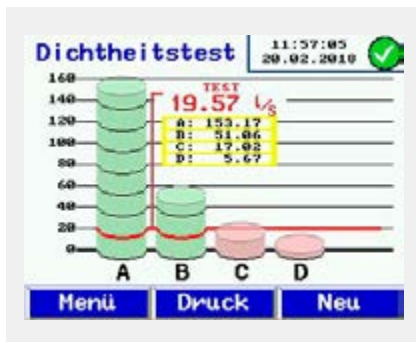
Wöhler DP 700 Dichtheitsprüfgerät

Mit drei Eingaben zur Klassifizierung eines Luftleitungssystems oder einer Komponente!

Mit dem Wöhler DP 700 können Leckagen an Luftleitungen, Komponenten und Geräten je nach Prüfzeitpunkt schon in der Fertigung oder vor der Inbetriebnahme von Anlagen erkannt werden. Dichtheitsprüfungen mit dem Wöhler DP 700 leisten so einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung in der Fertigung und Montage und damit zur Energieeffizienz von Klima- und Lüftungsanlagen.

An die Energieeffizienz von raumluftechnischen Anlagen werden immer höhere Anforderungen gestellt. Dabei spielt die Dichtheit des Luftleitungssystems eine besondere Rolle. Hier steckt das größte Potenzial, wenn die Luftvolumenströme mit geringen

Leckagen an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden können. Niedrige Geräte- und Luftleitungsleckagen werden in diesem Zusammenhang künftig genauer berücksichtigt werden müssen. Entsprechende Messungen gewinnen daher an Bedeutung.



Grafische Ergebnisdarstellung, auch ausdrückbar.



Wöhler DC-Serie PC-Software zur Datenübermittlung und Weiterverarbeitung (optionales Doku-Set).



Steuerung des Wöhler DP 700 über USB-Anschluss mit optionalem Programm Remote control (z.B. bei Integration in die Serienendkontrolle).

VORTEILE

- Zur Qualitätssicherung in der Fertigung und bei der Montage von Luftleitungen und Komponenten sowie Geräten
- Hohe Genauigkeit durch zusätzlichen Adapter für Volumenströme < 0,3 l/s
- Geeignet für Dichtheitsprüfungen auch außerhalb des Klima-/Lüftungsbereiches
- Einfache Bedienung mit Benutzerführung oder Expertenmodus
- Handliches Set mit großem Einsatzbereich

Passende Schulungsangebote, Anwendungsvideos und Hintergrundinformationen finden Sie unter woehler.de/wissen



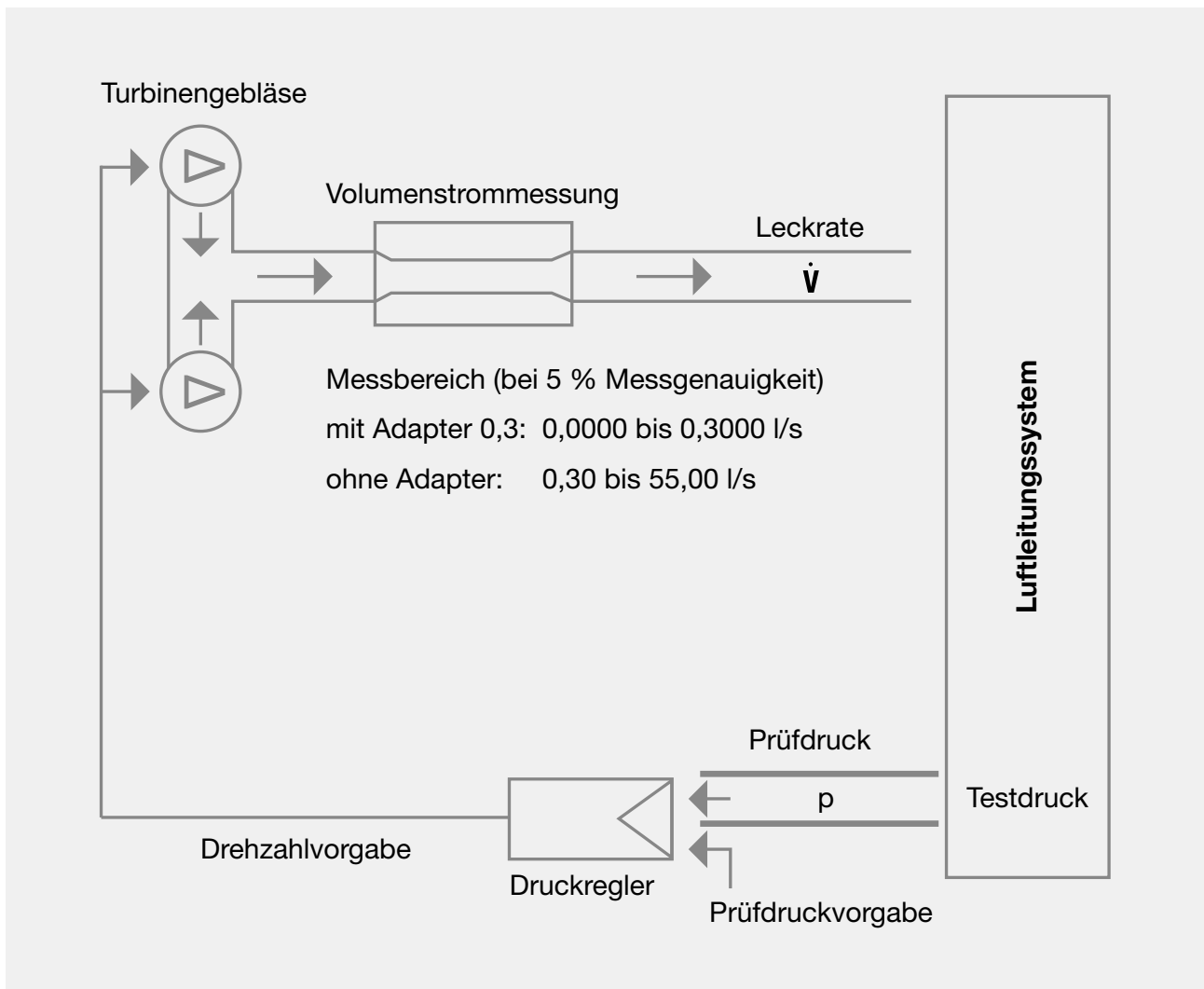
Dichtheitsprüfung an installierten Luftleitungssystemen mit mehreren 100 m².



Qualitätskontrolle in der Luftleitungs- und Komponenten-Serienfertigung.



Bauteilprüfung an einzelnen kleinen Komponenten.



Prinzipieller Messaufbau

Zwei im Gerät integrierte Gebläse fördern/saugen Luft über den Luftmessschlauch in/aus das/dem angeschlossene(n), zu prüfende(n) Luftleitungssystem oder Bauteil. Das Gerät regelt im automatischen Modus den aktuellen Systemdruck auf den vorgewählten Prüfdruck automatisch ein.

Dieser Druck wird über den angeschlossenen Druckmessschlauch in das Gerät zurückgeführt.

Der zur Aufrechterhaltung des Druckes nachzuspeisende Volumenstrom entspricht der Leakage des zu prüfenden Objektes und wird im Gerät gemessen.

TECHNISCHE DATEN

Druck

Prinzip.....	piezo-resistiver Halbleiter-Sensor
Messbereich.....	±7000 Pa
Auflösung.....	0,1 Pa...±900 Pa, danach 1 Pa
Genauigkeit.....	±0,5 Pa oder ±2,5 % vom Messwert

Luftvolumenstrom (bezogen auf 1013 hPa und 20 °C)

Prinzip.....	Heißfilm-Anemometer
Messbereich.....	0,0000...55,00 l/s
Auflösung.....	0,0001 l/s...0,3000 l/s, 0,001 l/s...3,000 l/s, 0,01 l/s >3,00 l/s
Genauigkeit.....	±0,0009 l/s oder 5 % vom Messwert

Allgemeine Daten

Stromversorgung.....	110...230 V, 50...60 Hz
Stromaufnahme.....	max. 9 A
Arbeitstemperaturbereich.....	5 °C...40 °C
Lagertemperaturbereich.....	-20 °C...+50 °C
Gewicht.....	9,5 kg

FUNKTIONSPRINZIP

Dichtheittest an RLT-Anlagen nach DIN EN 12599

Wegen der Zugänglichkeit sollte ein Dichtheittest bereits in der Phase der Montage erfolgen. Mit dem Dichtheittest wird die Einhaltung der in DIN EN 13779 definierten Dichtheitsklassen A bis D nach vertraglicher Vereinbarung überprüft. Dazu wird das Luftleitungsnetz in der Regel in verschiedene Abschnitte unterteilt und abgedichtet. Dann erzeugt das Dichtheitsprüfgerät mittels Gebläse in den entsprechend abgedichteten Abschnitten bei Zuluftleitungen einen Überdruck und bei Abluftleitungen einen Unterdruck, welcher jeweils möglichst in der Mitte des Betriebsdrucks liegen sollte. Die Norm schlägt +200, +400 oder +1.000 Pa als Überdruck bzw. -200, -400 oder -750 Pa als Unterdruck vor. Der dazu notwendige Luftvolumenstrom entspricht dem Leckluftstrom für den in Abhängigkeit der inneren Oberfläche und des Prüfdrucks in den betreffenden Normen Grenzwerte festgelegt sind. Der Anwender wählt den Prüfdruck und gibt die innere Oberfläche ein. Das Gerät ermittelt den Leckluftstrom bezogen auf Fläche und Druck dann vollautomatisch und stuft das System nach Dichtheitsklassen ein.

Dichtheits tests in der Serienfertigung von Luftleitungen

Eine Dokumentation der Qualität in einer Serienfertigung ist immer öfter sinnvoll. Die Prüfung kann parallel und ohne große Störung des Fertigungsablaufes innerhalb weniger Minuten durchgeführt werden. Diese ist insbesondere bei eckigen Kanal- und Formstücken recht einfach durchführbar, indem lediglich eine Unterdruckprüfung durchgeführt wird, um Abweichungen vom Standard festzustellen. Der Prüfling wird dazu kurzzeitig auf eine Prüfplatte gestellt und lediglich mit einem losen Deckel verschlossen.

Dichtheittest an KWL-Anlagen nach DIN EN 14134

Der Dichtheittest an Wohnungs-lüftungsanlagen läuft ähnlich ab wie nach DIN EN 12599. Allerdings soll der Leckluftstrom an mindestens drei Punkten bei Druckdifferenzen von etwa 20 Pa, 60 Pa und 200 Pa gemessen werden. Die Messung mit drei Drücken ist nach heutigen Gesichtspunkt nicht mehr unbedingt nötig, diese Norm von 2004 steht derzeit zur europäischen Überarbeitung an.

✂ Anwendung

- Dichtheitsprüfung mit großem Leckluftstrombereich: von einzelnen Komponenten bis zu kompletten Systemen mit mehreren hundert m²
- Dichtheits tests an Klimageräten, Schaltschränken, Klimaschränken, Wärmetauschern, Schiffskabinen, Kabinetten in der Reinraumtechnik und sonstigen Containments
- Dichtheitsprüfung von Räumen
- Praxis- und Labormessungen an Bauteilen (z. B. OSB-Platten, Fenster)
- Kann integriert werden in die Endkontrolle bei der Serienfertigung mit dem optionalem Programm Remote Control (Steuerung über USB-Anschluß vom PC aus)
- Mit reduzierten Leistungsdaten (40 l/s) einsetzbar mit 110 V, 60 Hz

⚙ Funktionalität

- Dichtheitsmessung nach DIN EN 12599-Übergabe raumluftechnischer Anlagen
- Dichtheitsmessung nach DIN EN 14134-Einbaukontrollen von Lüftungsanlagen von Wohnungen
- Messungen der Dichtheitsklasse nach DIN EN 13779 von Luftleitungssystemen und -komponenten nach den Normen, DIN EN 1507, DIN EN 12237, DIN EN 13403 sowie DIN EN 13180
- Erfüllt die hohen Genauigkeitsanforderungen der DIN EN 1751 und DIN EN 15727 für Messungen an einzelnen Komponenten (±0,0009 l/s)
- Mit Adapter für den Messbereich kleiner 0,3 l/s
- Einfache Bedienung mit Benutzerführung oder Expertenmodus
- Wahlweise automatischer oder manueller Messablauf
- Separate Differenzdruckmessung möglich
- Messwertangabe in beliebigen Einheiten, ohne manuelle Umrechnung
- Messprotokoll Ausdruck vor Ort mit Thermoschnelldrucker (optionales Zubehör)
- Handliches Set in 2 Koffern, leicht zu transportieren und zu verstauen

🗄 Datenverwaltung

- Speicherung von bis zu 100 Messungen
- Permanente Datenspeicherung im Gerät
- Kunden- und Datenverwaltung über Wöhler DC-Serie PC-Software (optionales Zubehör)
- Datenübertragung über USB-Anschluss
- Ausdruck der Messergebnisse mit Diagrammdarstellung über Wöhler TD 100 Thermoschnelldrucker (optionales Zubehör)

1. Basis-Set (messbereit)

Wöhler DP 700 Dichtheitsprüfgerät

zur Dichtheitsprüfung in großem
Leckluftstrombereich

Lieferumfang

Wöhler DP 700 Dichtheitsprüfgerät

Luftmessschlauch 3,75 m

Luftmessschlauch 4 m für Adapter

Druckmessschlauch 10 m

Kalibrierprotokoll

Netzkabel 2,5 m

Adapter 0,3

2 Messingnippel

Schlauchanschluss-Stutzen
für Unterdruckmessung

Filterpad

Silikonfett

2 Transportkoffer

Artikel-Nr. 7100 J

€ 3.997,-

2. Zubehör-Set auswählen

Hier finden Sie die beliebtesten Zubehör-Sets unserer Kunden



Lieferumfang

Dokumentations-Set

Abdicht-Set runde Luftleitungen

Wöhler DC-Serie PC-Software

•

USB-Kabel

•

Wöhler TD 100 Thermoschnelldrucker

•

Thermopapier

•

Handpumpe mit verschiedenen Adaptern

•

5 Abdichtblasen für Lüftungsanlagen Gr. 3
- für Nennweite 100 bis 250 mm

•

5 Abdichtblasen für Lüftungsanlagen Gr. 5
- für Nennweite 200 bis 400 mm

•

5 Abdichtblasen für Lüftungsanlagen Gr. 10
- für Nennweite 315 bis 630 mm

•

Artikel-Nr.

7112 J

7103 J

Preis

€ 333,-

€ 448,-

Faxbestellung

Gerne beraten wir Sie persönlich

Fax: +49 2953 73-96100

Tel.: +49 2953 73-100

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung	Stck.	€/Stck.
7100 J	Wöhler DP 700 Dichtheitsprüfgerät		3.997,-
7112 J	Dokumentations-Set		333,-
7103 J	Abdicht-Set runde Luftleitungen		448,-

Preise verstehen sich zzgl. MwSt., je Auftrag berechnen wir innerhalb Deutschlands € 4,40 Versandkosten, nach Österreich € 7,90.
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.



wissen.woehler.de

Bitte senden sie mir die Wöhler Wissens Broschüre mit den aktuellen Weiterbildungsmöglichkeiten und Terminen zu.

Bitte senden Sie mir den aktuellen Wöhler Katalog an die unter „Lieferanschrift“ genannte Person/Firma.

Bitte senden Sie mir Informationen zum Wöhler Power Partner Programm kostenlos zu.

Wöhler Power Partner erhalten unter anderem 10 % Einkaufsvorteil. Für nur 79,- € Mitgliedsbeitrag bis Ende des Jahres 2018 erhalten Sie viele Leistungen, Services und Vorteile – Mitmachen lohnt sich! Mehr Informationen können Sie kostenlos über diese Faxbestellung anfordern oder online unter www.woehler.de erhalten.

Rechnungsanschrift / Auftraggeber		Lieferanschrift (falls abweichend)							
Firma	_____	Firma	_____						
Name	_____	Name	_____						
Straße/Haus-Nr.	_____	Straße/Haus-Nr.	_____						
PLZ/Ort	_____	PLZ/Ort	_____						
Land	_____	Land	_____						
Telefon	_____	Fax	_____						
Mobil	_____	E-Mail	_____						
Kundennummer	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>								_____
Datum	_____	Unterschrift oder Firmenstempel	_____						

WÖHLER

Wöhler Technik GmbH
Zentrale/Verkaufs- und Servicestelle Mitte
Wöhler-Platz 1 · 33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100 · Fax: -96100
E-Mail: info@woehler.de

Wöhler Technik GmbH
Verkaufs- und Servicestelle West
Castroper Straße 105 · 44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0 · Fax: -99
E-Mail: west@woehler.de

Wöhler Technik GmbH
Verkaufs- und Servicestelle Süd
Gneisenaustraße 12 · 80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0 · Fax: -99
E-Mail: sued@woehler.de