

Luftdichtheitsprüfung vor Ort

Bei der Vor-Ort-Prüfung erfolgt die Feststellung des Ist- Zustandes (Luftdichtheit) eines Anlagenabschnittes. Die Messungen müssen während des Montageprozesses, möglichst frühzeitig, zu Beginn des Bauvorhabens durchgeführt werden, so dass eventuelle Nachbesserungen einfach möglich sind.

Die Prüfung der Luftdichtheit (LDK B, C oder D) eines installierten Luftleitungssystems ist in der DIN EN 1507 (rechteckiger Querschnitt) bzw. der DIN EN 12237 (runder Querschnitt) beschrieben.

Vor Beginn der Luftdichtheitsprüfung ist der zu prüfende Teilabschnitt vom übrigen System zu trennen und muss sicher abgedichtet (geschlossen) werden.

Dazu sind fachgerechte Verschlüsse aller Luftleitungsöffnungen vorzunehmen, z. B. mit Enddeckeln oder Gummiblasen. Der Einsatz von Folien und Klebebändern sowie das Zwischenschieben von Blechen zwischen die Flanschverbindungen zum Verschließen der Öffnungen ist nicht statthaft.

Zum Einsatz kommen kalibrierte Messgeräte mit automatischem Protokollierungssystem. Je Teilabschnitt müssen zwei Prüfanschlüsse hergestellt werden. Die Ergebnisse der Messung werden in einem Prüfprotokoll gemäß DIN EN 1507 bzw. DIN EN 12237 bestätigt.

Überdruckanlagen sollten mit Überdruck und Unterdruckanlagen mit Unterdruck geprüft werden. Nach DIN EN 12599 soll der Prüfdruck dem mittleren Betriebsdruck des zu prüfenden Teilabschnittes entsprechen. Die Oberfläche wird nach DIN EN 14239 ermittelt. Die Teilstrecken sind ausreichend groß zu wählen. Es ist eine Mindestoberfläche von 10 m² notwendig mit einem repräsentativen Anteil von Kanälen bzw. Rohren und Formstücken.

Hinweis: Empfohlene Oberfläche nach Arbeitsbereich des Messgerätes i.d.R. zwischen 30 und 100 m².

Zu prüfende Teilabschnitte:

1. Geforderte Luftdichtheitsklasse: LDK B [] LDK C [] LDK D []
Größe Teilabschnitt: m² Anzahl Teilabschnitte: Stk.
Lage/Ort:

Prüfdruck: +/- Pa,

Kanalgröße ca. x mm
bis ca. x mm, Länge ca. m

Alternativ:

Rohrnennweite mm bis ca. mm; Länge ca. m

2. Geforderte Luftdichtheitsklasse: LDK B [] LDK C [] LDK D []
Größe Teilabschnitt: m² Anzahl Teilabschnitte: Stk.
Lage/Ort:

Prüfdruck: +/- Pa,

Kanalgröße ca. x mm
bis ca. x mm, Länge ca. m

Alternativ:

Rohrnennweite mm bis ca. mm; Länge ca. m

3. Geforderte Luftdichtheitsklasse: LDK B [] LDK C [] LDK D []
Größe Teilabschnitt: m² Anzahl Teilabschnitte: Stk.
Lage/Ort:

Prüfdruck: +/- Pa,

Kanalgröße ca. x mm
bis ca. x mm, Länge ca. m

Alternativ:

Rohrnennweite mm bis ca. mm; Länge ca. m