

Information des Bundesamtes für Energie BFE

(Quelle BFE, www.energieschweiz.ch, www.durckluft.ch)

Energiekosten verpuffen als Leckagen an Druckluftsystemen

Laut Angabe vom Schweizer Bundesamt für Energie (BFE) übersteigen die Energiekosten für die Erzeugung von Druckluft bereits nach zwei Jahren den Anschaffungspreis einer Anlage. Über den ganzen Lebenszyklus der Anlage machen die Energiekosten 70% der Gesamtkosten eines Systems aus, davon können gemäss BFE Studie bis zu 25 Prozent an Energiekosten durch Leckage-Behebung eingespart werden.

Das BFE rechnet vor: Die Energiekosten für ein Druckluftkompressor mit 30 kW elektrischer Leistung betragen im Jahr ca. 15'000 Franken, davon könnten etwa 3500 Franken eingespart werden, wenn die dafür verantwortlichen Leckagen beseitigt werden.

Einfache Berechnung des Leckage-Sparpotenzials in Ihrem Betrieb

Ermitteln Sie das Fassungsvermögen Ihres Druckluftspeichers, diese Angabe in Liter oder Kubikmeter [m³] finden Sie auf dem Typenschild des Speichergefässes, wenn nicht, fragen Sie Ihren Unterhaltstechniker danach. Ist die Angabe in Liter teilen Sie diese durch 1000 um sie für die folgende Formel direkt als "m³ Speicher" einsetzen zu können.

Nach Betriebsende am Abend oder an betriebsfreien Tagen, wenn keine Druckluft im Betrieb verbraucht wird, schliessen Sie am Druckluftspeicher den Absperrhahn in der Zuleitung von den Kompressoren zum Speicher oder schalten die Kompressoren aus und stoppen die Zeit, bis die Druckanzeige am Druckluftspeicher um 1 bar gesunken ist. Diese schreiben Sie unten in der Formel bei "Minuten Dauer" rein und berechnen dann den Verlust in m³ / Jahr (1 Jahr hat ca. 525600 Minuten):

$$\frac{\text{_____ m}^3 \text{ Speicher}}{\text{_____ Minuten Dauer}} \times 525600 \text{ Minuten} = \text{_____ m}^3 / \text{Jahr}$$

1 m³ (1000 Liter) Druckluft erzeugen kostet ca. 5 Rappen, kalkulieren Sie die Druckluftverlustkosten pro Jahr mit der Formel:

$$\text{_____ m}^3 / \text{Jahr} \times 0.05 \text{ CHF} / \text{m}^3 = \text{_____ CHF Druckluftverlustgeld pro Jahr}$$

Stoppen Sie jetzt Ihre Verluste

Mit der revolutionären Druckluft-Leckortungskamera bzw. "Schallkamera" Fluke ii900 finden Sie einfacher und 5-mal schneller gegenüber herkömmlichen Ortungstechniken per Gehör und bekannten Ortungsgeräten Leckagen an Ihren Druckluft-, Gas- und Dampfsystemen!

Sie oder Ihre Techniker werden in 1 Stunde auch an Ihrer Hallendecke auf über 10 Meter Distanz selbst in sehr lärmiger Umgebung mehr Leckagen finden als ein erfahrener Leckortungsspezialist mit alter Technik oder per Gehör in 5 Stunden.

Die genaue Lage der Leckagen dokumentieren Sie mit aussagekräftigen Bildern, ein Berichtsgenerator berechnet anschliessend die Verluste in CHF / Jahr.

Die Schallkamera Fluke ii900 kann bei uns gekauft oder tageweise gemietet werden.

Für weitere Infos besuchen Sie unsere Webseite unter www.schallkamera.ch oder vereinbaren gleich einen Vorführtermin unter 052 624 86 26 und 15 Minuten kostenloser Leckortung in Ihrem Betrieb.

Autor: Markus Treichler, Transmetra GmbH - Messtechnik mit KnowHow
[052 624 86 26](tel:0526248626), info@transmetra.ch, www.transmetra.ch