運用改善 | メンテナンス | チューニング | 設備更新

エア漏れ止め

○ フランジの接続部やドレントラップなどからの空気漏れを修理することで節電になります。
（生産に必要な圧縮空気のほかに無駄な漏洩空気分が加算されるため，漏洩箇所を修理することで負荷運転時間が減ります）

試算例

漏れ止めの修繕をすると．．．
（コンプレッサー合計129kW 相当の事例）

■節電効果： **節電効果　17万円／年**　【高圧電力S単価を適用】
節電電力　約 5kW
節電電力量　約 13，700kWh

■対策内容：　漏れ箇所の修理（孔径1mm×10箇所）

■計算式：　節電電力（kW）← 空気漏れ総量よりﾒｰｶｰｶﾀﾛｸﾞ値引用
節電電力量（kWh）＝節電電力×対象時間×対象日数

（試算条件）
漏洩空気仕様：吐出圧力0.7MPa-Gの時，1箇所あたり（孔径1mm）の漏れ量と数量
：68ℓ/min，10箇所
⇒空気漏れ総量0.68m³/min（5kWのコンプレッサー相当）
対象時間：11時間/日（9:00～20:00）
対象日数：250日/年

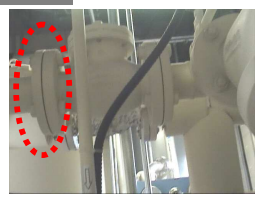
ポイント

■漏れ止め量が多い場合は，コンプレッサーを停止できる可能性もあります。

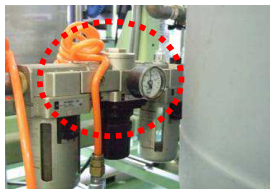
■漏れ止めにより配管内圧力低下を軽減でき，吐出圧力の低減対策に繋がります。

■操業中は，周囲の音で漏洩音が聞こえにくいため，操業終了後や昼休みなど静かになった状態で調査したり，漏洩空気検出装置（リークディテクタ）や石鹸水などを使うことをおすすめします。

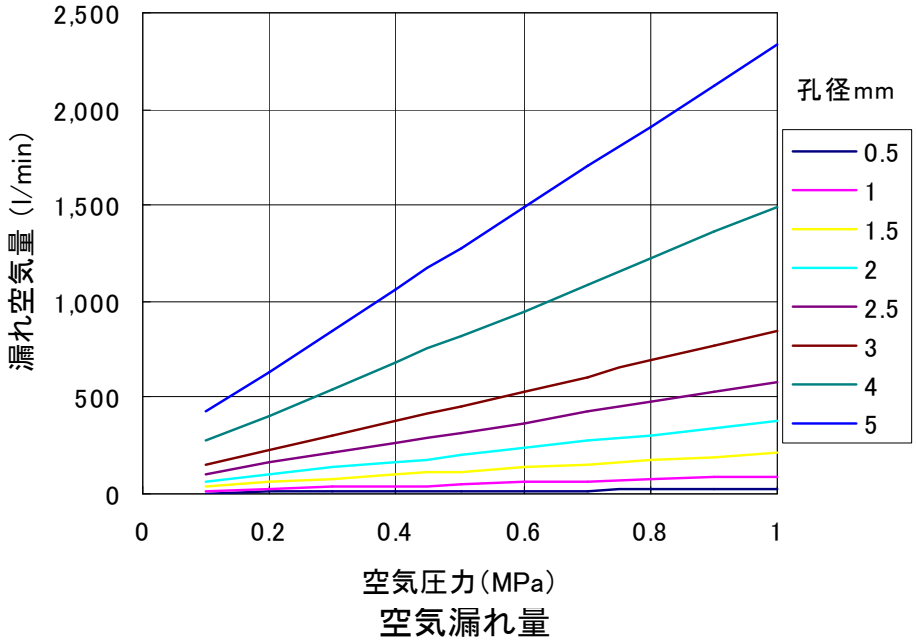
参考


フランジ部


ドレントラップ部


フィルター等接続部

よくみかける空気漏れ箇所



空気漏れ量

省エネルギーセンター資料より

注）本内容はお客さまの運用状況等によって異なる場合がございます