

## 10. Umwelt / Gesundheit / Energie

### 10.1. Damit Ihnen die Luft nicht ausgeht... und Sie Kosten sparen !

**Welche Industrie kann heute von sich behaupten, sie sei nicht vom Verbrauch eines Druckluftnetzes betroffen? Nur ganz wenige Unternehmen haben keins... In allen Tätigkeitsbereichen stellt dieser Energieverbrauchsposten im Schnitt 10 bis 15 % des Unternehmensbudgets für Elektrizität dar. Wenn ein Unternehmen nichts an seinem Druckluftnetz ändert, stagniert dessen Ergiebigkeit bei ca. 10 %. Durch die Anwendung einfacher Maßnahmen am Druckluftnetz können aber bis zu 25 % der Energieverbrauchskosten eingespart werden!**

Es gibt gleich mehrere, sich ergänzende Möglichkeiten, die Sie dazu anspornen könnten, den Stromverbrauch Ihres Druckluftnetzes erheblich zu senken: zum einen technische Lösungen, zum anderen aber auch anderes Verhalten! Etwas mehr Organisation bei der Verwaltung Ihres Netzes, gekoppelt an eine effiziente Bewusstseinsbildung beim Personal und einige, nicht einmal hohe, Investitionen können Ihre Kosten beträchtlich senken.

#### **Gute Instandhaltung des Netzes**

Sie können zu geringen Unkosten Ihren Stromverbrauch wesentlich herunterschrauben. Das A und O jeder rationellen Energienutzung ist eine regelmäßige Instandhaltung und Pflege Ihrer Installation: verschmutzte Filter auswechseln oder säubern, ausgefallene Entlüftungsventile ersetzen usw. Außerdem geht unheimlich viel Energie durch undichte Stellen verloren. Wussten Sie, dass bei einem Luftdruck von 7 bar ein einziges Loch von ½ mm Durchmesser allein schon einen Verlust von 1m<sup>3</sup>/Stunde verursacht, sprich: bis zu 250 Euro jährlich? Dabei kann ein effizientes Programm für die Ortung von undichten Stellen so leicht eingerichtet werden. Die größten Undichtigkeiten sind hörbar, kleinere können entdeckt werden, indem eine Seifenlösung auf die Leitungen aufgetragen wird...

#### **... und einige Investitionen in die Technik...**

Mit einigen zielgerichteten Investitionen können diverse Arbeiten ausgeführt werden, um die Ergiebigkeit Ihres Druckluftnetzes zu verbessern. So kann beispielsweise durch Ersatz manueller Entlüftern durch automatische Entlüfter dem Verschmutzen der Leitungen vorgebeugt werden. Unangemessene Leitungen können ebenfalls die Kompressorleistung beeinträchtigen: Leitung mit zu kleinem Durchmesser verursachen hohe Druckabfälle! Sie können sich ebenfalls für den Einsatz von mehreren Kompressoren mit je geringerer Leistung, die hintereinandergeschaltet sind, oder einem Kompressor mit veränderlicher Drehzahl (Drehzahlvariator) entscheiden. Die Eingliederung eines angemessenen Tanks am Ausgang Ihres Kompressors schränkt die Einschalthäufigkeit des Kompressors ein. Wir empfehlen Ihnen des Weiteren die Verwendung eines Notkompressors, wenn eine Installation von Zeit zu Zeit zusätzliche Druckluft benötigt, oder aber eines zusätzlichen Kompressors, der für den nötigen Druck sorgt, wenn eine einzige Installation mehr Luft als alle anderen Anlagen benötigt.

Das Tüpfelchen auf dem I: Der Kompressor setzt gewaltige Hitzemengen frei. Es lohnt sich vielleicht, diese Wärme rückzugewinnen. Schätzungsweise 60 % der elektrischen Energie, die den Kompressor speist, können in einem Heizkreis verwendet werden!

### **...und vor allem die richtige Praxis!**

Man kann es nicht oft genug sagen: rationelle Nutzung der Energie setzt in erster Linie eine Umstellung des eigenen Verhaltens voraus. Machen Sie Ihre Mitarbeiter mal darauf aufmerksam, was Energie kostet. Dies könnte sich günstig auf den Verbrauch auswirken! Passen Sie den Solldruck dem genauen Bedarf Ihrer Anlagen an. Die Kompressoren sind außerhalb der Betriebszeiten auszuschalten, um Energie zu sparen. Arbeitsfläche mit dem normalen Staubsauger säubern statt mit Druckluft... Das sind alles einfache Gesten, einige simple Tipps, die, wenn jeder im Betrieb sie sich zu Herzen nimmt, eine bessere tägliche Nutzung der Energie ermöglichen... und Ihre Konten am Monatsende entlasten!

INTELLIGENTE ENERGIENUTZUNG FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN		
<b>1</b> europäisches Projekt <b>12</b> Teilnehmerländer <b>61</b> CCI	 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Netzwerk von Energieberatern</li><li>• Informationsschalter</li><li>• Energiecheck in KMU</li><li>• Umfragen über Energiehandhabungen</li></ul>
KMU? <i>CHANGE</i> trägt zur Optimierung Ihres Energieverbrauchs bei!		