



März 2009

# DRUCKLUFT – OPTIMIERUNG IN 8 SCHRITTEN

## TIPP NR. 1

Packen Sie's an !



[www.aircenter.de](http://www.aircenter.de)

\* Bei mehreren unterschiedlich großen Anlagen

% Werte bei Einzelbetrachtung

**Druckluftseminar in München – 23.06.2009 – Teilnahme kostenfrei**  
 – Anmeldung unter 08171/2 19 19 – 0 oder [aircenter@aircenter.de](mailto:aircenter@aircenter.de) -



### **Systemsteuerungen / Potential ca. 27 %**

Intelligente, bedarfsabhängige Steuerungssysteme optimieren die Drucklufterzeugung bei Stationen mit mehreren unterschiedlich großen Kompressoren. Nachrüstung an vorhandene Systeme möglich

### **Leckagen in Druckluftnetzen / Potential bis zu 25 %**

Kein Druckluftnetz ist dicht ! Leckagesuche und deren Beseitigung sind echte Kostensparer.

### **Drehzahlregelung / Potential ca. 30%**

Durch Einsatz frequenz geregelter Kompressoren sind erhebliche Einsparpotentiale möglich. Bedarfsgerechte Erzeugung mit einhergehender Druckabsenkung, garantieren niedrigen Energieeinsatz und schnelle Amortisationszeiten bei Neuanschaffung.

### **Zuluft – Kühlung**

Optimale Anlagenkühlung bringt mehr Nutzvolumen, schont die Druckluftstation und verbessert die Druckluftqualität.

### **Wärmerückgewinnung / Potential ca. 80 %**

Nahezu die gesamte Antriebsenergie wird bei Kompressoren in Wärme umgewandelt. Bei Schraubenkompressoren kann ca. 80% der Energie durch Wärmerückgewinnungssysteme wieder nutzbar gemacht werden.

Nachrüstung an vorhandene Systeme möglich.

### **Regelmäßiger Service spart Druckverlust und Geld**

Filtrationssysteme in und um den Kompressor, bauen im Laufe der Zeit durch Verschmutzung Differenzdruck auf. Regelmäßiger Service spart Geld.

### **Druckabsenkung ca. 7 % pro bar**

Viele Druckluftanlagen erzeugen mehr Druck als benötigt. Standardkompressoren arbeiten z.B. zwischen 8 und 10 bar. Der tatsächlich benötigte Druck ist aber deutlich geringer. Steuerungen oder der Einsatz von drehzahlgeregelten Kompressoren gewährleisten einen niedrigeren Erzeugungsdruck, d.h. Energieeinsparungen von ca. 7 % je bar sind möglich.

### **Rohrleitungen**

Richtig und großzügig dimensionierte Rohrleitungen sparen Betriebskosten. Ringleitungen reduzieren den Druckverlust auf 50%.

**SPRECHEN SIE UNS AN !**

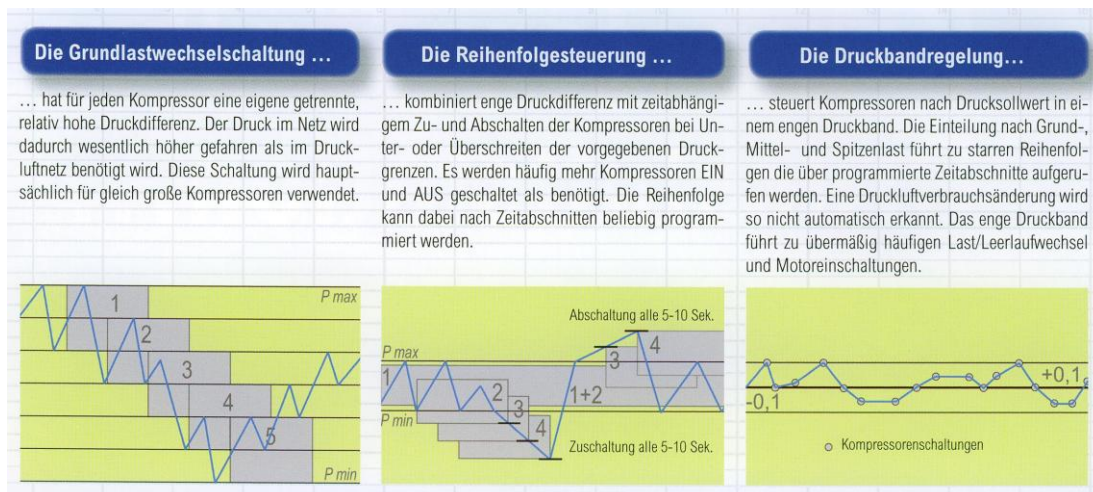


**Ihr Partner in allen Druckluftfragen**



## System – Steuerungen

Das Problem: Die Druckluftstation wächst im Laufe der Jahre – mehrere Kompressoren sind für die benötigte Druckluftmenge notwendig. Einfache übergeordnete Steuerungen koordinieren die Zu- und Abschaltung wie folgt:



## Aber das geht besser:

Das verbrauchsabhängige **Airleader** Kompressoren Management steuert Ihre Station. Die 8-fach selbstlernende Trendberechnungstiefe sorgt für die dynamische Anpassung der Kompressoren an den Druckluftverbrauch. Unterschiedlich große Zeitfenster berechnen den Druckluftverbrauch kontinuierlich und registrieren vorausseilend Änderungen der Druckluftverbrauchs.

## Unser Service für Sie:

Wir messen Ihre Druckluftstation eine Woche lang.

Danach programmieren wir bei uns einen **Airleader** mit Ihren Daten und simulieren Ihre Station im Echtzeitmodus.

Nach einer Woche sehen Sie die überraschenden Ergebnisse:

- Um wie viele Stunden sich die Kompressorlaufzeiten reduzieren
- Um wie viel sich die Motorstarts reduzieren
- Um wie viel sich die Last- /Leerlauf-Schaltspiele reduzieren
- Wie weit eine Druckabsenkung möglich ist
- Wie hoch die Energieeinsparung pro Jahr ist
- Einspar – Garantiewert – in kWh/a bei Einsatz einer **Airleader** –Steuerung
- Wie kurz die Amortisationszeit für den **Airleader** ist

Kosten der Messung und Analyse: 250,-- Euro ( die ersten 10 Interessenten sind frei )

Kosten der Simulation: keine

**Unverbindliche Anfragen per Email oder telefonisch unter 08171/2 19 19 - 0**



## Airleader Kompressorenmanagement

### Airleader Professional Master Modul

Kompressorenmanagement für 1-16 Kompressoren, davon max. 2 drehzahlgeregelte Kompressoren

Anschluss der Komponenten über RS 485 Module

8 weitere RS 485 Module können zum Anschluss von bis zu 16 Analogsensoren und 24 Digitaleingängen für Störmeldungen externer Geräte verwendet werden

Display 240 x 128 Pixel mit Hintergrundbeleuchtung

32-bit Prozessortechnologie

Spannungsversorgung 90-250 VAV

Eingabe über numerische 10er Tastatur

integrierte Druckluftvisualisierung



### Die Vorteile:

**1. Sofort Geld sparen...**

Denn egal mit welcher Konstellation Sie auch fahren, der **Airleader** holt aus jeder Station bei minimaler Druckspreizung das mögliche Optimum heraus.

**2. Einfach Kompressoren-Leistung und Druckdifferenz einprogrammieren...**

Und schon kombiniert der **Airleader** unterschiedlich große Kompressoren zu einer sich automatisch, nach aktuellem Druckluftverbrauch, auf die Produktion einstellenden Einheit.

**3. Flexible Einsetzbarkeit der Kompressoren...**

Es gibt keine festen Rang- oder Reihenfolgen mehr. Ihre Produktion bestimmt die richtige Kombination der Kompressoren (bei geringstem Wechsel innerhalb der möglichen Kombinationen). Kompressoren gleicher Leistung erhalten gleiche Betriebsstunden.

**4. Immer die richtigen Kompressoren zu den drehzahlgeregelten Kompressoren schalten**

Die Regeltaktik sorgt stets automatisch dafür, dass sich bei Bedarf Kompressoren stufenlos innerhalb des Druckbands dazu- oder wegschalten.

**5. Einfache Installation...**

Wenige Parameter reichen, den Rest ermittelt der **Airleader** selbst. Alle Kompressoren und Komponenten, auch unterschiedlicher Hersteller, sind einfach über eine 2-Drahtleitung und RS 485 Module verbunden.

**6. Trockner, Filter, Kondensatableiter ....**

Auch weitere Komponenten können über Digitaleingänge angeschlossen werden.

**7. Sensoren mit Analogausgang...**

Flow-, Drucktaupunkt-, Temperatur-, Ampere- und Drucksensoren können zur Überwachung der Druckluftanlage angeschlossen werden.

**8. Echtzeituhr für verschiedene Rangfolgen und Druckprofile...**

Dies ermöglicht die Programmierung drei weiterer Rangfolgen und Druckprofile.