

Wärmeerfassung für Kompressor-WRG

Erfassung der „geernteten“ Energie aus WärmeRückGewinnungs-Systemen

von **airleader**

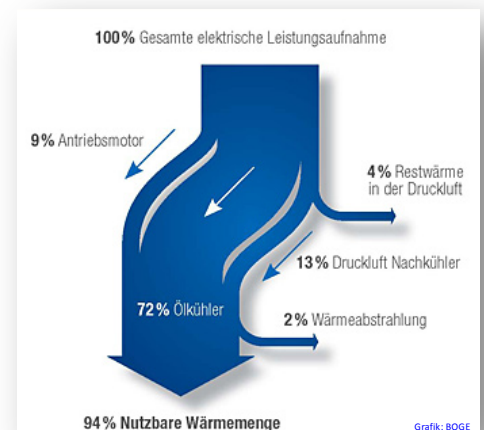


Wärmezähler und Bilanzierung für **airleader** MASTER-Modul

Die elektrische Energie die in Kompressoren zur Umwandlung in Druckluft verbraucht wird, kann zu ca. 70 (!) % für die Erzeugung von Warmwasser rückgewonnen werden. Das erreichbare Temperaturniveau liegt bei 65-75°C und eignet sich damit bestens zur Verwendung in Heizungskreisläufen, zur Erzeugung von Duschwasser oder als Prozesswärme.

Da Kompressoren jedoch abhängig vom Druckluftbedarf betrieben werden, arbeiten sie häufig in Teillast und geben daher zwangsläufig weniger Wärme ab. Auf der anderen Seite wird nicht immer so viel Wärme benötigt wie gerade zur Verfügung steht. D. h., die **Wärmebilanz der „geernteten“ Energie schwankt** kräftig und kann schlecht ermittelt werden.

Zum Effizienznachweis bzw. zur **Nachweisführung** bei der Beantragung von Fördermitteln ist ein genaues Meß- und Zählsystem unumgänglich. Mit dem Wärmezähler-Kit (bestehend aus eichbarem Wärmezähler, 2 Temperatursonden und einem induktiven Durchflußmesser) gibt es nun eine ideale Ergänzung zum **airleader** Druckluftmanagement System.



ISO 50 001



Neben der energieoptimalen Auslastung der Kompressoren lassen sich auch Kompressoren mit **WRG** bevorzugen und damit die **Gesamtbilanz des Systems erhöhen** und nun auch schriftlich in Tabellenform mit der serienmäßigen **airleader** Visualisierung nachweisen.

Weitere Schnittstellen sind natürlich vorhanden um auch übergeordnete Systeme (wie z. B. Energie-Management-Systeme **EMS nach ISO 50 001**) mit den Informationen zu versorgen.

airleader WRG-Energieerfassungssystem

Technische Beschreibung:



Wärmezähler:

Eichfähiger Wärmemengenzähler zur Erfassung und Abrechnung der Wärme- und Kältemengen von Wasser, Wasser/Glykologemischen oder anderen Flüssigkeiten!

- ⇒ Energiekosten sparen durch Transparenz und Verbrauchserfassung
- ⇒ Geprüfte und zertifizierte Zuverlässigkeit und Genauigkeit

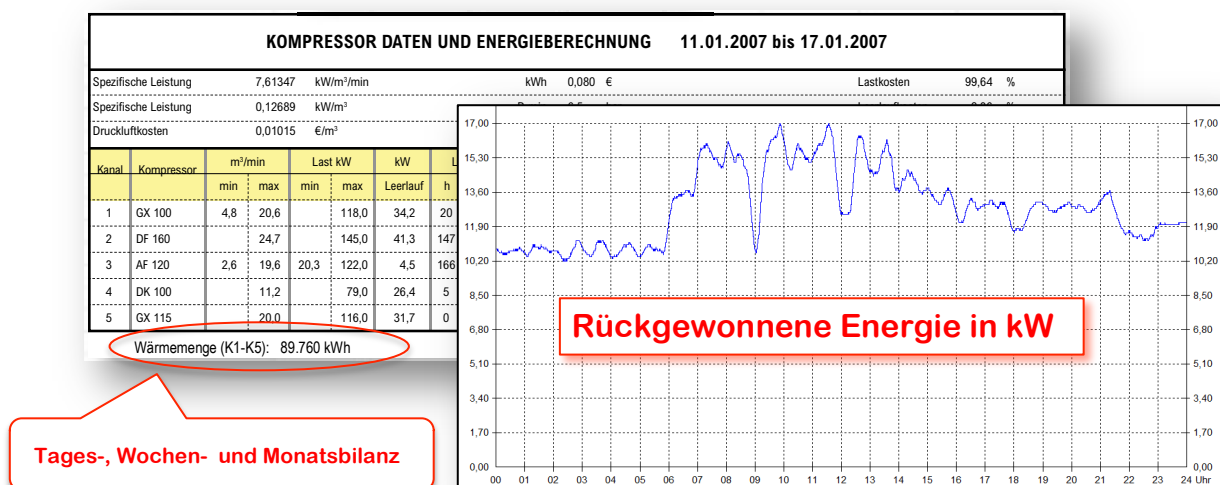
- ⇒ Standardmäßig geeignet zum Anschluss und zur Versorgung aller gängigen Volumendurchflussgeber und Temperaturmessstellen
- ⇒ Detaillierte Datenspeicherung von Momentan- und Zählerwerten sowie von Fehlermeldungen, Grenzwertverletzungen und Bedienparameteränderungen
- ⇒ Industrietaugliches Kompaktgehäuse zur Feld- oder Wandmontage, zum Schalttafeleinbau und zur Hutschienenmontage
- ⇒ Kalibrierte, elektronisch gepaarte Temperaturfühler gewährleisten höchste Genauigkeit und ermöglichen den Austausch einzelner Temperatursensoren auch bei geeichten Geräten im Feld (ohne Nacheichung!)

Durchflusssensor:

Bis 600 l/min, Elektronik und Auswertung in einem der kompaktesten Gehäuse untergebracht. Dadurch kompakter und kostengünstiger als vergleichbare Sensoren. Mit nur einem Gerät Überwachung von Durchflussmenge, Gesamtmenge und Temperatur.



Integration in airleader Visualisierung:



Voraussetzungen:

- **airleader** MASTER Modul mit Software-Erweiterung WEB Server Plus
- Freier Analog-Eingang am MASTER-Modul oder RS485 Anschluss-Modul