

Elektronische Expansionsventile

Arbeitet das EEV eigentlich richtig?

Wir unterstützen die Industrie in ihrem Bestreben, energieeffiziente Kälteanlagen und Wärmepumpen nach dem Kaltdampfprozess zu entwickeln.

Das ILK Dresden erbringt folgende Leistungen für Sie:

Das ILK Dresden ist seit über 20 Jahren auf dem Gebiet der Leistungsprüfungen an Fluidenergiemaschinen tätig.

Wir haben unser Angebot auf die Untersuchung elektronischer Expansionsventile (EEV) erweitert.



Bild 1: Prüfstand

Die Prüfungen der EEV an einem geeigneten Kältekreis (Bild 1) haben folgenden Fokus:

1. Leistung als Funktion des Öffnungsgrades
2. Zyklentests (Dauerschaltung)

Die Untersuchungen sind bis zu einem Massestrom von ca. 400 kg/h (ca. 20 kW für R134a) bei höheren Umgebungstemperaturen möglich. Es können vier Ventile gleichzeitig angesteuert werden (Bild 2). Dabei kann die Prüfsequenz für ein Ventil invertiert werden (Bild 3).

Zusatzleistungen

Die Untersuchung folgender Einflüsse ist möglich:

1. Untersuchungen bei über- und unterkritischer Strömung
2. Öffnungsverhalten des Ventils bei hohen Druckverhältnissen
3. Einsatz von R410A, R134a u.a.
4. Dichtheitstest vor/nach Zyklentests



Bild 2: Ventile im Prüfabbau

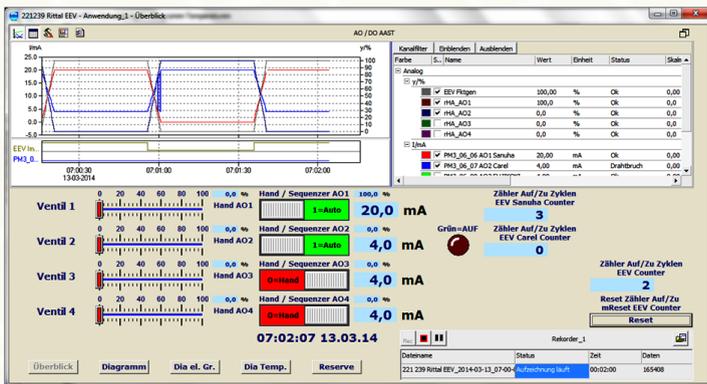


Bild 3: Ansteuerung

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte direkt:

Institut für Luft- und Kältetechnik
Gemeinnützige Gesellschaft mbH

Dr.-Ing. Matthias Böhm
Telefon +49 (0351) 4081 - 643
Telefax +49 (0351) 4081 - 605
matthias.boehm@ilkdresden.de

Dipl.-Ing. André Illgen
Telefon +49 (0351) 4081 - 602
Telefax +49 (0351) 4081 - 605
andre.illgen@ilkdresden.de

www.ilkdresden.de

Stand 01/2020