

Perfection in fluids.

The right *flow*
by German engineering.



PTCB7000 - Druck- & Temperaturwechsel- prüfstand für Ladeluftkühler

Datenblatt EPE-147413



Made in
GERMANY



EPE-147413

PTCB7000 - Druck- & Temperaturwechsel- prüfstand für Ladeluftkühler



ep-e.com


 Made in
GERMANY


ⓘ Abbildung ähnlich

Technische Daten

Messgrößen

Temperatur Prüfkammer 30..200°C

Messgenauigkeit ±3K

Ladelufttemperatur 100..300°C

Messgenauigkeit ±3K

Druck bei hohem Niveau 0..7 bar rel.

Messgenauigkeit ±0,1%

Druckzyklusfrequenz 0,1..1 Hz

Statische, dreieckige, trapez- und sinusförmige Signale

Zahl der Prüflinge 1..6

Abmessungen

**Abmessungen Prüfstand
(L x B x H)** 3200 x 1500 x 2200 mm

Gewicht 1200 kg

Prüfung mit unterschiedlichen Druckkurven: Trapez, Sinus, Dreieck

Druckwechselprüfung von 0 bis 7 bar rel.
Medientemperatur 100 bis 300°C
Umgebungssimulation von 30 bis 200°C

Beschreibung

Das System dient als Druckzyklustest von Ladeluftkühlern bei einer definierten Temperatur der Ladeluft und Temperatur in der Testkammer. Der Prüfstand wurde darauf ausgelegt, bis zu sechs Komponenten gleichzeitig zu testen. Der Druckbereich des Systems beträgt 0 bis 7 bar. Der Prüfdruck kann mit einer Frequenz zwischen 0,1 und 1 Hz geregelt werden. Die Temperaturierung der Testkammer liegt in einem Bereich zwischen 30 und 200°C und wird durch eine elektrische Heizvorrichtung in der Kammer und einem wassergekühlten Wärmetauscher in einem geschlossenen Kreislauf gesteuert. Über zwei hochdynamische Fluss-/ Druckregelventile können die folgenden Druckgradienten geregelt werden: Statische, Triangular-, Trapez- oder Sinusförmige. Die Anlagensteuerung erfolgt über einen PC mit präziser Messdatenerfassungshardware und einer Mess- und Steuerungssoftware unter LabVIEW.

Vorteile

- ✓ Druckwechselprüfungen im Bereich 0..7 bar
- ✓ Prüfungen mit simulierten Umgebungstemperaturen von 30...200°C
- ✓ Automatische Dichtheitsprüfung der Bauteile nach „x“ Zyklen
- ✓ Prüfung von unterschiedlichsten luftdurchströmten Bauteilen (z.B. Motoransaugkomponenten) auf Innendruckwechselbelastung unter Temperatur
- ✓ Dauerlauf- / Stresstestprüfungen
- ✓ Alterungsprüfungen



Speziellösungen Anwendungsbeispiele:


**Automotive und
Automatisierung**

**Fluid- und
Ventiltechnik**

Luftfahrt

**Pharma und
Medizin**

Filtertechnologie

Applikationsbeispiele:

- Ladeluftkühler
- Motoransaugkomponenten
- Wärmetauscher
- Druckbelastete Gehäuse
- Vorratsbehälter für Öl und Wasser
- Ventile
- Filtergehäuse



Dies ist lediglich eine **beispielhafte** Auslegung und individuell an Ihre Anforderungen anpassbar.


 Top-Innovator
2016

Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gerne. Änderungen vorbehalten. / EPE-147413 / Stand: 03/2018 / V02
© EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH, Wilhelm-Hachtel-Str. 8, D-97996 Niederstetten

TOP-INNOVATOR 2016: EP Ehrler Prüftechnik zählt zu den innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands.

+49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 0 / +49 (0) 79 32 . 6 06 66 - 11 / info@ep-e.com / www.ep-e.com