

Fallbericht: **Vorwärmanlage für Sensoren in Fahrzeugsitzen**

Präzise Temperatursteuerung zur Funktionsprüfung der Sensoren

Für den amerikanischen Markt wurden Sensoren gefordert, die in Fahrzeugsitzen feststellen, ob jemand auf dem Sitz Platz genommen hat, wie schwer er ist und ob er angeschnallt ist, damit bei einem Unfall der Airbag zielgerichtet auslösen kann. Zur Funktionsprüfung der Sensoren müssen sie auf genau $82^{\circ}\text{C} \pm 1\text{K}$ erwärmt werden und diese Temperatur halten. Außerdem wurde eine enorme Präzision beim Transport der Sensoren gefordert.

Die Anlage besteht aus fünf ineinander gehenden Wärmekammern, die jeweils mit einer eigenen Heißluftversorgung und Temperatursteuerung ausgestattet sind. Es wurden die Lufterhitzer LE-R 109 (mit 9 kW Leistung), Gebläse, Temperaturfühler und ein Schaltschrank eingebaut. Vorgeschaltet ist eine Zufuhrstrecke, in der die Sensoren auf 82°C erwärmt werden, bevor sie zur eigentlichen Prüfung in die Wärmekammern übergeben werden. Die Gesamtlänge der Anlage beträgt ca. 14 Meter.



HAPRO Fallbericht:
**Vorwärmanlage für Sensoren
in Fahrzeugsitzen**



Fallbericht:

Vorwärmanlage für Sensoren in Fahrzeugsitzen

Präzise Temperatursteuerung zur
Funktionsprüfung der Sensoren

Technische Details der Anlage

Luftherhitzer

HAPRO LE-R 109
Leistung: 9 kW

Gebläse

HAPROVENT H SCL

Temperaturfühler

Pt 100

Steuerung

Schaltschrank

 **HAPRO**
Thermodynamic Engineering.

HAPRO Industriegeräte GmbH
Schorberger Straße 40
42699 Solingen
Germany

Tel.: +49 212 - 31 73 74
Fax: +49 212 - 31 73 15
info@hapro.de
www.hapro.de