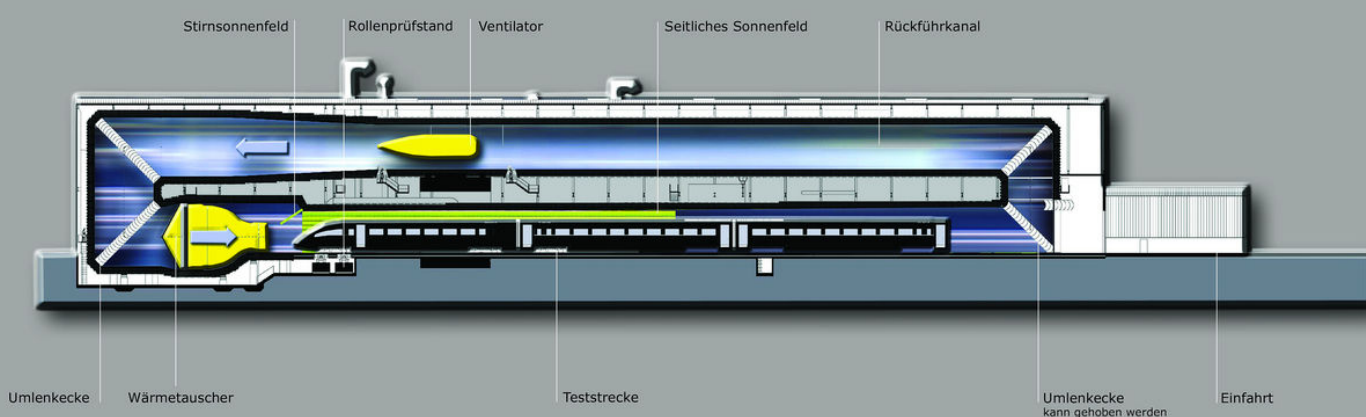


## Impulse und Know-how der Firma Güntner zum Thema Klimakammern



<b>Geschäftsfeld:</b>	Klimakälte
<b>Anwendung:</b>	Klimatisierung
<b>Land / Ort:</b>	Deutschland / Karlsruhe
<b>Kältemittel:</b>	
<b>Produkt:</b>	Lamellen-Rohr-WT (finoox) GCO

Morgens in den Tropen und am Nachmittag auf der Piste: Ein Klimawandel, wie ihn wohl nur exklusive Reiseveranstalter – oder eben Klimakammern! – ermöglichen. Dass diese Testeinrichtungen aber nicht dem Tourismus dienen, sondern Entwicklungszyklen von Fahrzeugen aller Art beschleunigen, wurde Ende Januar 2006 beim 7. Karlsruher Fahrzeugklima-Symposium deutlich.

Die Teilnehmerliste liest sich klangvoll: Audi, BMW, DaimlerChrysler, Ford, Isuzu, MAN, Porsche, Opel und VW – allesamt Namen. Alle 11 Referenten machten im Laufe der Veranstaltung deutlich, dass mit Klima-Windkanälen praktisch nichts unmöglich ist. Ob Sommer oder Winter, trocken oder nass, Berg oder Tal, Schnee oder Eis und Tag oder Nacht – praktisch jede nur erdenkliche Fahrsituation lässt sich heute mit modernen Klima-Windkanälen simulieren. 40 Stück gibt es in Europa, allein 11 davon in Deutschland. Wenn Fahrzeugbau-

er testen, kommt es darauf an, fahrdynamische und klimatische Bedingungen der Straßenfahrt nachzubilden. So wird die Fahrzeugtechnik für den Ernstfall entwickelt. Die Klimatisierung von Fahrzeugen (9 von 10 Pkw sind heute mit einer Klimaanlage ausgerüstet) spielt dabei eine zentrale Rolle, egal ob für Pkw, Lkw, Bus und sogar Bahn. In den mit 100 m weltweit längsten Klima-Wind-Kanal, der nach 2 Jahren Bauzeit und 65 Mio. Euro Invest Ende 2002 in Wien in Betrieb ging, passen gar drei ICE-Wagen. Dort, bei Rail Tec Arsenal, können weltweit einmalige Klimatests an Schienenfahrzeugen und in einem zweiten kleineren Kanal auch an Straßenfahrzeugen vorgenommen werden. Sogar ein Militärhelikopter wurde in dieser Einrichtung schon harten Witterungsbedingungen ausgesetzt!

torenspezialist TLT-Turbo waren ebenfalls als Referenten in Karlsruhe zu Gast und machten deutlich, dass die Kälte- und die Lüftungstechnik zentrale Bausteine von Klima-Windkanälen sind.

Über Windkanäle finden Sie weitere Informationen unter

[www.twk-karlsruhe.de](http://www.twk-karlsruhe.de)

oder auch

[www.cawa-online.org](http://www.cawa-online.org).



Ansicht eines Zuges im Rail Tec Arsenal Windkanal Wien

Allerdings sind die Anlagen bei den Zulieferfirmen für Pkw-Klimaanlagen bedeutend kleiner. Aus gutem Grund: Geht es nämlich darum, Klima, Tal- und Bergfahrt, Akustik oder Tageslicht für Pkw nachzuahmen, ist vor allem Schnelligkeit gefragt. Denn Zeit ist Geld, gerade bei der Fahrzeugentwicklung. Mit modernen Klima-Windkanälen und Klimakammern gelingt es tatsächlich, den Testraum in nur 3 bis 4 Stunden von -40 auf +50 °C umzustellen, eine beachtliche Leistung. Die dafür benötigte Kältetechnik liefern große Anlagenbauer wie die Axima Refrigeration GmbH. Axima, Güntner als Wärmeaustauscher-Zulieferer und der Ventila-