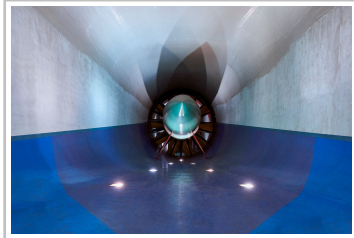

In Orbassano darf der Wind zupacken

Aerodynamik spielt nicht nur im Motorsport oder bei Supersportwagen eine entscheidende Rolle. Auch bei Serienfahrzeugen, vom City-Car bis zum SUV, ist sie ein wichtiger Faktor. Welchen Widerstand ein Fahrzeug dem Wind bietet, beeinflusst wesentlich Verbrauch, Energieeffizienz und damit die Emissionen. Fiat Chrysler Automobiles (FCA) betreibt zur Erforschung der Aerodynamik seit 1970 in Orbassano nahe Turin einen eigenen Windkanal.

Die vielseitige Anlage des „FCA Aerothermal Technical Center“ ist die einzige in Italien außerhalb des Motorsports, in der fertige Fahrzeuge beziehungsweise 1:1-Modelle bei so hohen Windgeschwindigkeiten getestet werden können. In Orbassano können Windgeschwindigkeiten von bis zu 210 km/h erzeugt werden.

Weil auch die sich drehenden Räder eines Autos einen spürbaren Einfluss auf die Aerodynamik haben, können die starr fixierten Testfahrzeuge im Windkanal auf vier Rollen gestellt werden, mit denen die Räder angetrieben werden. Durch eine drehbare Platte im Boden lässt sich außerdem der Effekt von seitlich anströmender Luft messen. Auf diese Weise wird im Labor eine möglichst realistische Simulation einer Fahrt auf der Straße unter freiem Himmel erreicht. Interessant ist für die Ingenieure im Windkanal dabei nicht nur das Verhalten des Fahrzeugs bei Höchsttempo. Tatsächlich liegt der Schwerpunkt der Versuche auf den Geschwindigkeiten, die auch im Alltag am häufigsten erreicht werden. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



FCA-Windkanal.

Foto: Auto-Medienportal.Net/FCA