

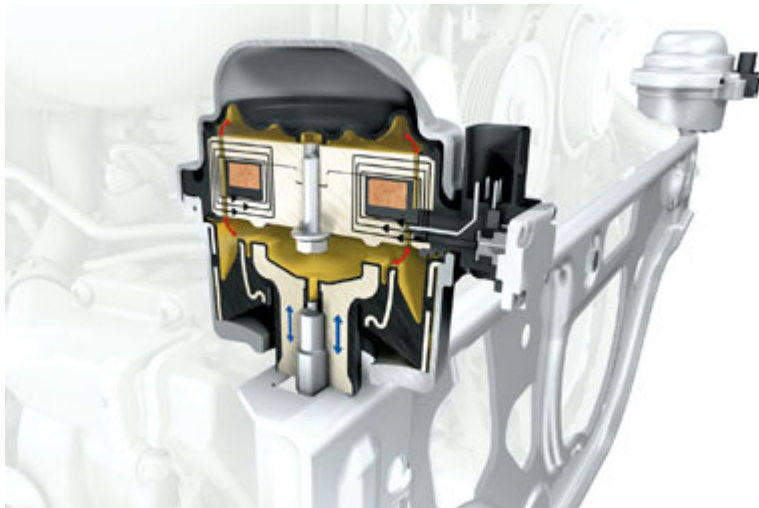
Das Porsche Dynamic Engine Mount System

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 1. September 2024, 12:58

Liebe Alle,

Komfort und sportliche Eigenschaften stehen sich bei der Gestaltung eines Autos oft im Weg. Dies gilt auch für die Konstruktion der Motoraufhängung. Bei sportlicher Fahrweise oder im Rennsport ist es von Vorteil, den Motor fest und steif am Fahrgestell zu befestigen, um damit Kippneigungen vorzubeugen.

Dies führt jedoch zu vielen Vibrationen und wenig komfortablen Fahreigenschaften. Aus Komfortgründen möchte man den Motor in Dämpfern einbauen, was jedoch dazu führt, dass der Motor beim schnellen und plötzlichen Beschleunigen und Bremsen sowie in schnellen Kurven kippt, was die Leistung nicht verbessert.



Das Porsche Dynamic Engine Mount System versucht, das Beste aus beiden Welten zu vereinen. Die Halterung der Motorhalterung ist mit einer Kammer ausgestattet, die eine magnetisch beeinflussbare Flüssigkeit und ein elektronisch gesteuertes Magnetfeld enthält.

Das System zur Steuerung des Magnetfeldes sorgt dafür, dass die Aufhängungspunkte je nach gemessenen Fahrbedingungen flexibel oder sehr steif werden. Eine Kombination aus schnellen Kurven führt zu einer steiferen Federung mit präzisiertem Lenkverhalten, während bei voller Beschleunigung die Vibrationen des Motors durch eine sanftere Abstimmung gedämpft werden.