



Das Rotocap-Design von Federal Mogul existiert bereits für Lkw-Motoren, die häufiger im Leerlauf oder bei sehr niedrigen Drehzahlen betrieben werden. Weil geringe Drehzahlen aber auch im Stadtbetrieb bei Pkw immer häufiger vorkommen, hat Federal Mogul diese Technologie nun auch für kleine Motoren entwickelt.

Prinzipiell besteht die Technik aus Kugeln und Rampen in einer geschlossenen Baugruppe.

Die Kapseln sollen unkontrollierte Bewegungen verhindern, die ansonsten als Folge der Torsionsdynamik der Ventilfeeder entstehen und während des Öffnungs- und Schließvorgang auf das Ventil wirken. Mit ihrer Hilfe wird das Ventil über den gesamten Drehzahlbereich nur beim Öffnen kontrolliert und gleichmäßig gedreht. So soll abrasiver Verschleiß an den Ventilsitzflächen verhindert werden, weil es beim Schließen nicht mehr rotiert.

Federal Mogul verspricht hier Vorteile, einerseits bei Motoren, deren Ventiltrieb für reduzierten Ölverbrauch ausgelegt ist, andererseits bei Aggregaten, die mit alternativen Kraftstoffen wie LPG, CNG oder Ethanol betrieben werden.

Quelle: Federal Mogul | Bild: Federal Mogul