

Federal-Mogul Corporation ha sviluppato un pistone in alluminio, leggero e molto robusto, che consente ai costruttori di motori di aumentare la potenza specifica e l'efficienza dei motori a benzina a iniezione diretta. Il pistone, denominato Advanced Elastoval II, entrerà in produzione di serie nel corso di quest'anno per una nuova vettura di un costruttore europeo, per la quale darà un forte contributo in termini di riduzione dei consumi e delle emissioni di CO2.

“L'innovativo pistone Advanced Elastoval II di Federal-Mogul è più leggero e ha una struttura ottimizzata per aiutare i nostri clienti ad assicurare potenze più elevate, come necessario per diminuire i consumi e le emissioni di CO2” ha affermato Gian Maria Olivetti, vice president, technology and innovation di Federal-Mogul Powertrain Energy.

“L'applicazione delle nostre conoscenze a tecnologie chiave che consentono lo sviluppo di powertrain downsized di prossima generazione è in linea con la strategia Federal-Mogul di crescita globale sostenibile del profitto”.

Il nuovo pistone Advanced Elastoval II è più leggero, è in grado di assicurare più potenza e può sopportare le pressioni più elevate che si generano nella parte finale del ciclo di combustione dei motori downsized altamente performanti. Negli anni a venire, le potenze d'uscita specifiche aumenteranno dai valori attuali di circa 95kW/L a quelli di 130kW/L. Le pressioni di picco durante la combustione aumenteranno da 110 Bar a 130 Bar e fino ad anche 160 Bar nei motori che utilizzano carburanti alternativi quali l'E100, metano o altri.

Il pistone Elastoval II è fino al 20% più leggero della generazione precedente. Mentre le sezioni della parete nella precedente generazione misuravano 4mm, per questi pistoni più recenti esse sono solo di 2.5mm.

Diversi costruttori di veicoli stanno validando il pistone Advanced Elastoval II per le loro produzioni di serie previste per quest'anno.

© riproduzione riservata
pubblicato il 28 / 08 / 2012