La tecnologia moderna ha permesso ai costruttori di auto di produrre motori più piccoli, ma più potenti ed efficienti, con l'obiettivo di ridurre i consumi di carburante e conseguentemente le emissioni. Riduzione di cilindrata, sovralimentazione e nuove tecnologie evolute hanno quasi raddoppiato le pressioni di esercizio all'interno del motore, causando più stress per il lubrificante. L'olio deve ora lavorare con temperature e sollecitazioni molto superiori e in alcune parti del motore, come camme e gli eccentrici, il lubrificante deve resistere a pressioni superiori a 10.000kg per cm quadrato.

Per risolvere questo problema Castrol ha sviluppato l'esclusiva tecnologia Titanium FST che cambia fisicamente il modo in cui l'olio si comporta in condizioni di pressioni estreme. La tecnologia al titanio di Titanium FST è legata a una struttura polimerica che rende il titanio solubile nell'olio: questo garantisce una maggiore resistenza del film di lubrificante e aiuta i motori a offrire le migliori prestazioni.

Prove di laboratorio hanno dimostrato come il nuovo Castrol Edge Titanium FST raddoppi la sua forza lubrificante, e in dettaglio:

- Riduca gli attriti sino al 15% rispetto allo stesso prodotto Castrol senza Titanium FST
- Resista sino al 45% in più del principale concorrente nella riduzione del contatto tra metallo e metallo
- Mantenga la resistenza della pellicola di lubrificante per almeno 140 ore più a lungo rispetto allo stesso prodotto Castrol senza Titanium FST

Castrol ha completato la sua gamma Castrol Edge Titanium FST con la gradazione 5W-30 con Castrol Edge 5W-30 LL e Castrol Edge 5W-30 C3, due lubrificanti completamente sintetici potenziati con Titanium Fluid Strength Technology™ in grado di garantire le massime prestazioni ai motori tecnologicamente sofisticati che richiedono un elevato grado di protezione e oli a bassa viscosità.

Castrol EDGE 5W-30 LL:

soddisfa le specifiche ACEA C3 e le approvazioni VW 504 00/507 00, MB-Approval 229.31/229.51, Porsche C30.

Castrol EDGE 5W-30 C3:

soddisfa le specifiche ACEA C3, API SN e le approvazioni BMW Longlife-04, VW 502 00 / 505 00 / 505 01, Porsche C30, GM dexos2, Renault RN 0700 / 0710, MB-Approval 229.31 / 229.51.