

Gas di scarico sotto la lente

Motori - I nuovi modelli prima di essere omologati devono effettuare dei test su strada che simulano le reali condizioni di utilizzo

/ 15.07.2019

di Mario Alberto Cucchi

Da settembre 2018 tutte le automobili vengono sottoposte a due nuovi cicli di omologazione: WLPT, acronimo di *Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure*; e RDE, *Real Driving Emission*. Di che cosa si tratta?

In parole povere, da alcuni mesi i nuovi modelli prima di essere commercializzati devono effettuare dei test su strada che simulano le reali condizioni di utilizzo. In questo modo i dati dichiarati sui consumi e sulle emissioni dai costruttori automobilistici sono più realistici.

Grazie a Bosch abbiamo avuto la possibilità di sederci al volante di due vetture per un test simulato di omologazione della durata di 35 minuti in modo da capirne il funzionamento. Le vetture erano equipaggiate con il PEMS - *Portable Emissions Measurement System* -, un sistema elaborato di centraline che viene installato posteriormente a sbalzo sul gancio traino. Si connette inoltre alla marmitta e a quel punto i gas di scarico passano attraverso il dispositivo che li analizza secondo per secondo. Le vetture dotate di PEMS durante i collaudi vengono guidate su strade aperte al traffico in varie situazioni. Il ciclo prevede tratti urbani, extraurbani e autostrade: percorsi a velocità crescenti e ad altitudini diverse. Al nostro fianco un collaudatore esperto analizza i risultati e fornisce indicazioni sulla guida.

L'importante nella prova è non superare i 50 km/h nei tratti urbani e rispettare sempre i limiti di velocità nei tratti extraurbani. Per il resto si può guidare come si vuole. Anche le condizioni climatiche sono ininfluenti ai fini della validità del test, così come il traffico, proprio per simulare le reali condizioni di utilizzo. Nella prova sono state utilizzate delle automobili alimentate a gasolio, ed è risultato che le emissioni inquinanti sono davvero ridotte al minimo.

Secondo Bosch, sono cinque gli argomenti a favore del Diesel: 1. un motore diesel Euro 6 emette circa il 15% in meno di CO₂ rispetto a un motore comparabile a benzina; 2. grazie al basso consumo di carburante, il diesel consente un risparmio di risorse e di conseguenza in caso di uso frequente anche di denaro; 3. gli obiettivi in termini di consumi ed emissioni definiti dalla UE per il 2020 e per gli anni successivi saranno difficilmente raggiungibili senza il Diesel; 4. da quando è stato introdotto il filtro antiparticolato sui motori Diesel, le polveri sottili non sono più un problema; 5. indipendentemente dalle temperature e dallo stile di guida, in futuro le auto equipaggiate con motori Diesel all'avanguardia saranno in grado di rispettare i valori limite di ossido di azoto in qualsiasi situazione di guida.

Bosch ha segnalato che negli ultimi mesi in Europa, a fronte della diminuzione di immatricolazione di auto diesel, è corrisposto un aumento delle emissioni delle CO₂. Questo anche perché il parco di automobili ibride ed elettriche non è aumentato proporzionalmente, bensì sono solo state vendute

più vetture alimentate a benzina. Lo sappiamo, ci sono i fan del motore Diesel e quelli che lo demonizzano ma va detto che l'opinione di Bosch è neutrale, dato che non è un produttore di auto, ma un fornitore di tecnologie. Tra i suoi clienti si annoverano i maggiori costruttori automobilistici.

Bosch lavora inoltre su tutti i tipi di alimentazione: benzina, diesel, ibrida ed elettrica. Su un punto sono probabilmente tutti d'accordo: oggi le quattro ruote vivono un importante periodo di transizione tecnologica, quindi ogni analisi sulle emissioni può essere soltanto benvenuta. D'altronde si sa, l'aria che respiriamo non conosce né confini né dogane.