

Il diesel common rail di 2ª generazione debutta con la Ford Focus Tdci

1,8 litri, 115 CV, il nuovo Duratorq Tdci equipaggerà da questa estate la gamma Focus

di Giovanni Paparo

Un motore dalle elevate prestazioni e dotato della nuova tecnologia d'iniezione Common Rail di seconda generazione sta ponendo la Ford all'avanguardia della tecnologia diesel. Si tratta del Duratorq Tdci 1,8 litri 115 CV, per il cui esordio è stata scelta la Focus, "auto dell'anno 1999" e vettura più venduta al mondo nel 2000.

I modelli Ford Focus Tdci saranno commercializzati nei mercati europei a partire dall'estate e la sofisticata tecnologia Common Rail di seconda generazione sarà estesa progressivamente a tutta la gamma dei veicoli Ford. Essa consente un'iniezione del combustibile ad alta pressione estremamente precisa e versatile, per cui il motore ha un eccezionale comportamento su strada ed elevate prestazioni, nonché consumi ed emissioni inquinanti molto bassi, e una grande silenziosità di funzionamento.

"Molti ci hanno chiesto perché non abbiamo adottato prima la tecnologia Common Rail. Le analisi e i test effettuati - spiega Martin Leach, vicepresidente sviluppo dei prodotti europei della Ford - ci avevano indicato che, pur promettenti, i

sistemi della prima generazione non offrivano livelli di pressione del combustibile e di precisione dell'iniezione che giustificassero un prezzo così elevato. Riteniamo che la tecnologia della seconda generazione abbia costi più abbordabili e sia molto più efficace."

La tecnologia Common Rail prende il nome dall'architettura del sistema d'iniezione del combustibile nel motore. A differenza dei diesel convenzionali, che usano la pompa per erogare quantitativi di combustibile pressurizzato nei singoli cilindri attraverso iniettori meccanici, il sistema Common Rail usa un serbatoio ad alta pressione, il rail, che eroga il combustibile ai cilindri attraverso iniettori azionati da una valvola a solenoide elettrica, con un elevato livello di precisione.

La tecnologia Common Rail di seconda generazione scelta dalla Ford è quella della Delphi Automotive Systems, la Multec™ Dcr 1400 (foto sotto a sinistra), che presenta numerosi vantaggi rispetto a quella di prima generazione, tra cui iniettori a solenoide ultracompatti ad azione rapida, dosaggio del flusso in entrata e comando pilota con accelerometro (Apc) per una maggiore durata. Con l'ingresso della Delphi, il cui Common Rail sarà usato anche dalla Renault per il prossimo 1,5 litri della nuova Clio, finisce il monopolio della Bosch.

Il Duratorq Tdci si aggiungerà ai diesel Endura DI da 75 e da 90 CV che già equipaggiano la gamma Focus e dai quali deriva. La potenza massima erogata di 115 CV/85 kW a 3800 g/min, è quasi del 28% superiore a quella dell'Endura DI di 90 CV. La coppia massima è di 250 Nm a 1850 g/min, contro 200 Nm.

La Focus Tdci eroga anche una coppia supplementare temporanea, che offre al guidatore maggiori prestazioni, soprattutto quando accelera a fondo dai medi regimi di rotazione del motore in quarta o in quinta marcia, come succede sovente in autostrada. Questo temporaneo aumento della coppia (280 Nm a 1850 g/min) è tenuto sotto controllo dalla centralina



di comando per evitare che la temperatura superi la soglia di 760° e che la pressione nei cilindri vada oltre i 145 bar.

I modelli Focus Tdci hanno una velocità massima di 193 km/h e un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 10,8 s, e un consumo di 5,5 litri per 100 km nel ciclo misto.

Audi A2 3 litri: meno di tre litri di gasolio per cento km di strada

Presentata al Salone Internazionale dell'Automobile di Ginevra, l'Audi A2 1.2 Tdi è la prima auto a quattro porte che consuma meno di tre litri di carburante per 100 km, traguardo già raggiunto dalla piccola Volkswagen Lupo.

Equipaggiata di un propulsore diesel iniettore-pompa di 1.2 litri 61 CV con cambio automatizzato a presa diretta con funzione Tiptronic, che le consente una velocità massima di 168 km/h e un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 14,9 secondi, l'Audi A2 3 litri è un concentrato di tecnologia come poche altre vetture al mondo.

Dotata di carrozzeria in alluminio Asf (Audi space frame) con un Cx ottimizzato a 0,25, grazie anche a interventi sulla carrozzeria, pneumatici speciali nelle dimensioni e un peso di 855 kg, inferiore di 135 kg



rispetto alla versione 1.4 T di 75 CV, la Audi A2 3 litri offre ai suoi passeggeri la massima sicurezza. Sono infatti di serie l'Esp, l'Abs, l'Ebv, l'Asr, due airbag anteriori, due laterali e pretensionatori anteriori con limitatori di sforzo per tutti i posti. Sono opzionali gli airbag laterali per la testa Sideguard.

L'Audi A2 3 litri sarà in vendita dal prossimo giugno, il prezzo non è stato ancora definito, ma si aggirerà sui 38 milioni di lire circa (19.800 Euro), due in meno rispetto alla versione 1400 Tdi.

