



Engines and Transmissions



7 giugno 2007



NUOVO MOTORE 1.9 JTD TWIN STAGE TURBO

IL MOTORE

Il 1.9 JTD TWIN STAGE TURBO è il più recente sviluppo nell'ambito dei motori Diesel di FPT, con una potenza specifica vicina ai 100 cavalli/litro.

Questo motore è stato progettato con l'obiettivo di aggiungere al portfolio dei Diesel di FPT un prodotto con elevate potenza e coppia specifiche, un'eccellente coppia ai bassi regimi e già in grado di rispettare gli standard di emissione dei futuri limiti Euro 5.

Derivato dall'attuale 1.9 JTD_M 16 valvole, questo motore sarà disponibile in due versioni:

-  180 CV @ 4000 giri/min.
-  190 CV @ 4000 giri/min.

entrambe con una coppia di 400 Nm @ 2000 giri/min.

Questo motore sarà venduto sia a clienti captive che non-captive, riservando la versione con più alta potenza alle applicazioni di FGA.

La coppia ai bassi regimi è stata incrementata del 50%, con 300 Nm disponibili già a partire da 1250 giri/min.

Queste performance d'eccezione sono state raggiunte fondamentalmente attraverso l'introduzione di un'avanzata tecnologia di sovralimentazione, come il turbocompressore twin-stage, e con opportune modifiche al progetto, aumentando la resistenza termostrutturale così da poter elevare la pressione di combustione nel cilindro (fino a 180 bar) e la temperatura dei gas di scarico (fino a 800° C).

La tecnologia Two Stage Turbo (TST) consente di superare gli abituali limiti che gli ingegneri devono affrontare quando definiscono la dimensione del turbocompressore, il che normalmente significa avere un compromesso fra la potenza e la coppia a bassi regimi.

Comunicato stampa



Engines and Transmissions







Con il TST è possibile avere un turbocompressore più piccolo che funziona ai bassi regimi per ottimizzare la coppia e la risposta del veicolo alle basse velocità. Questo turbo più piccolo viene bypassato quando la richiesta di potenza aumenta e inizia a funzionare il secondo turbocompressore, di dimensioni maggiori.

Accanto al miglioramento delle performance complessive, la tecnologia TST permette di aumentare la quantità di EGR senza penalizzare il consumo di carburante e, di conseguenza, offre un contributo significativo alla riduzione delle emissioni di NOx.

Il motore è già stato progettato in modo da rispettare i requisiti sulle emissioni previsti dalla normativa Euro 5.

Questo obiettivo è stato raggiunto grazie a:

-  riduzione del rapporto di compressione da 17.5 a 16.5 e adozione di candele di preriscaldamento metalliche a basso voltaggio
-  EGR cooler (con by-pass) e valvola EGR migliorati
-  impiego di una sonda Lambda con il DPF
-  nuova forma dei condotti di aspirazione

Per quanto riguarda l'avvio produttivo, la versione a 180 CV è prevista per il prossimo luglio, quella a 190 CV nel giugno 2008.

LO STABILIMENTO

Il nuovo motore è prodotto, come gli altri motori "Famiglia B", nello stabilimento FPT di Pratola Serra, in provincia di Avellino.

Nato da "prato verde", lo stabilimento ha dato avvio alle attività produttive nel 1993 e ha una capacità produttiva di 600.000 motori l'anno.

A Pratola Serra vengono prodotti sia motori benzina (1.6 16v, 1.8 16v, 2.0 16v, 2.0 20v, 2.4 20v), che diesel (1.9 8v JTD, 1.9 16v JTD, 2.4 20v JTD)

Lo stabilimento può vantare importanti certificazioni a livello internazionale, quali la ISO 9002, la ISO 14001, la ISO TS 16949, ma soprattutto l'Excellence in Consistent TPM Commitment 1st Category, che costituisce un ambito riconoscimento per quanto concerne la Manutenzione Preventiva e che certifica l'elevato livello di eccellenza dello stabilimento e dei suoi prodotti.

A Pratola Serra lavorano attualmente circa 1700 addetti, con un'età media decisamente bassa, pari a 33 anni.






Engines and Transmissions





FIAT POWERTRAIN TECHNOLOGIES

Costituita nel marzo del 2005, Fiat Powertrain Technologies è il settore del Gruppo Fiat che raggruppa tutte le attività per i motopropulsori di:





-  Fiat Auto (Fiat Powertrain)
-  Iveco (Iveco Motors)
-  Centro Ricerche Fiat e Elasis

Con una produzione annuale di circa 2,8 milioni di motori e 2,1 milioni di cambi, FPT è una delle realtà più significative nel settore automotive a livello mondiale.

FPT è in grado di soddisfare le più disparate richieste del mercato grazie alla sua vastissima gamma di prodotti:

-  motori (con potenze da 20 a 1200 cavalli e cilindrata da 1,000 a 20,100 cc)
-  cambi (in una gamma che copre da 145 a 950 Nm)

e applicazioni:

-  automotive (vetture, veicoli commerciali, autocarri, autobus, veicoli speciali)
-  industriali (macchine per il movimento terra e per la cantieristica, macchine agricole e per l'irrigazione, macchine speciali)
-  marine (applicazioni da diporto e professionali)
-  power generation (generatori di corrente)

Le attività di ricerca e sviluppo sono portate avanti nell'area Powertrain Research & Technology e assicurano, grazie all'impegno di circa 3000 tecnici altamente specializzati, l'eccellenza tecnologica di tutto il Settore.

Contatti:

Marika Comino

+39 011 0031347

+39 335 1989897

marika.comino@fptpowertrain.com

Comunicato stampa