



Davide La Mantia (DavideLamantia)

VANTAGGI DEL COMMON RAIL

14 January 2006

Domanda:

Quali sono i vantaggi del Common Rail? E come si quantificano?

Risponde DavideLamantia

Il principale vantaggio di un CR è quello di essere a gestione elettronica, ragion per cui tempo di iniezione e anticipo di iniezione sono gestiti completamente dalla centralina (non ci sono più vincoli meccanici come con pompe e pompe-iniettori). Inoltre il brevissimo tempo di iniezione di questo sistema non solo consente di far lavorare il motore a regimi più elevati senza problemi, ma consente di eseguire fino a 5 iniezioni consecutive durante un singolo ciclo di funzionamento ottenendo una omogeneità di funzionamento senza precedenti.

Non è facile quantificare i vantaggi, ma approssimativamente si può affermare che i consumi diminuiscono di un 10% circa mentre la potenza è aumentata di almeno il 20%. (di media e a parità di cilindrata).

Altri vantaggi che non so quantificare sono la minor rumorosità e le minori vibrazioni.