

Metodologia di analisi guasti su centralina motore

Codice	Giorni	Ore
RFO-T-A-0010	1	8

Metodologia sistematica per analizzare e risolvere guasti sulle centraline motore moderne

OBIETTIVI

Il corso in oggetto ha come obiettivo quello di fornire al partecipante una panoramica dei sistemi principali coinvolti nella gestione motore, sia benzina che diesel (Bosch, Delphi, Siemens...).

Successivamente si passeranno in rassegna i componenti principali dei vari «reparti»: aspirazione, scarico e alimentazione carburante. Per i suddetti componenti si metteranno in evidenza le tecniche di controllo e diagnosi.

Nel corso della trattazione non mancherà occasione per analizzare pregi e difetti della strumentazione di diagnosi, andando a capire per quale motivo la diagnosi è uno strumento da utilizzare con cautela, sebbene sia imprescindibile.

Si affronterà nel dettaglio la metodologia da applicare in fase di ricerca guasti così da rendere il partecipante il più possibile autonomo nella ricerca ed individuazione guasti su diversi sistemi di iniezione, benzina e diesel, riducendo così anche i tempi di intervento

CONTENUTI

Descrizione delle logiche di funzionamento dei principali sistemi di controllo motore: benzina e diesel: <ul style="list-style-type: none"> - circuito di aspirazione - circuito di scarico - circuito di alimentazione carburante
Spia MIL e strategie di recovery: <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo NEDC e WLTP - Logica E-OBD - Interpretazione codici guasto - Strategie di recovery
Metodologia di approccio alla diagnosi dei guasti <ul style="list-style-type: none"> - Indagini elettriche di base - Dati in tempo reale - Pregi e difetti della diagnosi elettronica
Analisi dei codici guasti più significativi

Durante la prova pratica che si svolgerà in modalità gaming, il formatore genererà dei malfunzionamenti e i partecipanti saranno invitati a definire il processo di individuazione del guasto, mettendo in atto le strategie precedentemente esaminate.

Gli strumenti necessari alla ricerca del guasto (diagnosi, multimetro, oscilloscopio...) saranno messi a disposizione dal formatore, il quale garantirà il raggiungimento dell'obiettivo tramite un lavoro di squadra che coinvolga tutte le officine presenti.