

Linee guida per la realizzazione di elaborati sulla riparazione delle autovetture con l'utilizzo della strumentazione Bosch, a vantaggio dei futuri utilizzatori.

Si può **scegliere tra le seguenti 4 tracce possibili**, da realizzarsi facendo ricorso alle conoscenze di base della tecnica automobilistica ed alle informazioni contenute in ESI[tronic]

Formato, **a scelta tra:**

- testo/manuale/guida (20-50 pagine)
- Presentazione Powerpoint o OpenOffice o LibreOffice (con eventuali animazioni)
- DVD/filmato multimediale con menù

1. Processo di "manutenzione ordinaria" dall'accettazione alla riconsegna, compresa la ricerca di guasti non banali (uso SIS/KTS/ESI-M)
2. Diagnosi e riparazione di 5 guasti "frequenti" sul sistema gestione motore (uso di SIS/KTS)
3. Diagnosi e riparazione di 5 guasti "frequenti" sul sistema ESP (uso di SIS/KTS)
4. Diagnosi e riparazione su vettura che funziona imperfettamente a causa dell'utilizzo di impianto a GPL installato/regolato in modo non adeguato (utilizzo di SIS/KTS, altre fonti)

Materiale da avere a disposizione per la realizzazione del tutto:

- una o più vetture
- ESI[tronic] abb.to "scuole"
- Tester di autodiagnosi KTS 5xx-6xx
- (Facoltativamente motortester della famiglia FSA)
- PC

Come appendice sarebbe utile per altri utilizzatori di ESI[tronic] una raccolta di

FAQ

(informazioni che si vorrebbero avere da ESI[tronic] e che a volte sono solo difficili da scovare...)

Le risposte sono da ricavare in base alle istruzioni SIS/KTS/ESI-M **rielaborando e confrontando le informazioni che si trovano per sistemi/componenti simili utilizzati su vetture differenti.**

- Come provare un misuratore massa aria:
 - "tipologie"
 - prove statiche (resistenza, alimentazione, etc.)
 - prove dinamiche (durante il funzionamento sul veicolo)
- Come verificare le sonde lambda
- Come verificare l'EGR
- Come verificare il DPF
- Come sostituire le pastiglie freni posteriori in un veicolo con freno di stazionamento elettrico
- Come calibrare i sensori posizione volante (spiegando quando si può fare e quando non si può)
- (difficile) Come resettare i vari indicatori di manutenzione (ispezione, olio, freni, filtro abitacolo, etc.) in una moderna BMW
- (difficile) Come provare un alternatore con regolatore elettronico
- (facile) Ricerca ricambio "sostituito"/"equivalente": metodo "scorretto" (cross reference pura, magari in cascata) e metodo "sicuro" (verifica dall'equipaggiamento veicolo)
- (generico) verifiche e misure sulle linee CAN

Entrambe le parti sono rilevanti: l'elaborato sarà più approfondito e su problematiche scelte liberamente, le FAQ sono più "vincolate". *E possibile tralasciare la risposta alla FAQ troppo difficili.*