

Ref.: Filtri carburante diesel
Diesel fuel filters

Applic.: -

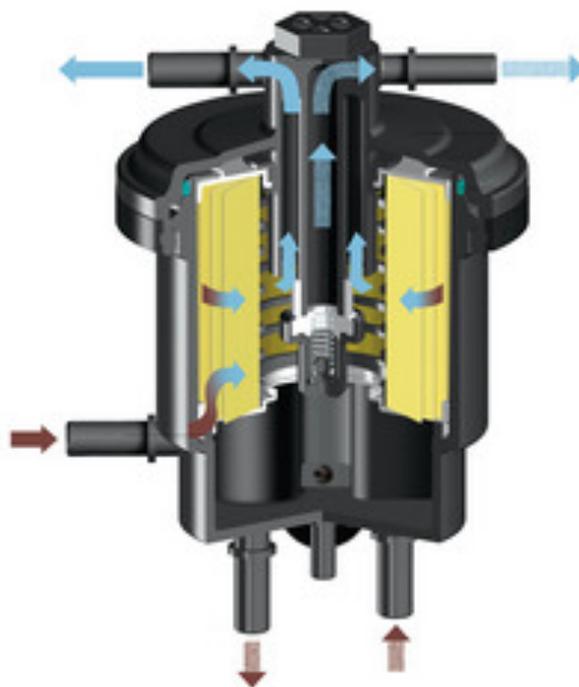
Models: -

Engines: Motori common-rail
Common-rail engines

Gasolio sporco...

Dirty diesel...

Negli anni il filtro gasolio è stato chiamato a compiti sempre più gravosi. Il primo salto tecnologico è reso necessario con gli impianti di iniezione common-rail, che richiedono una portata di combustibile molto più alta di quelli tradizionali ed una totale o quasi assenza di acqua nel carburante. Alla fine degli anni 90 si sviluppò un filtro con alto potere di separazione dell'acqua (per TECNECO tutti i codici HWS high water separation). Da allora però le cose si sono ulteriormente complicate. Specie a causa (per legge) di aggiunta di biodiesel al gasolio: esso tende a formare morchie che limitano la durata dei filtri e attaccano le guarnizioni, che vanno quindi sostituite con altre più resistenti. Ma anche riguardo alla separazione dell'acqua, il combustibile di origine vegetale fa peggiorare la situazione, visto che ha pure proprietà igroscopiche (assorbe acqua), che contrastano l'effetto di coalescenza, cioè l'agglomerarsi delle particelle microscopiche in goccioline più grandi favorito dai filtri più moderni. Filtri che devono anche vedersela con le pressioni più elevate garantite dalla pompa elettrica di alimentazione, che fa sì che l'acqua sia ancora più finemente distribuita e, quindi più difficile da separare. In poche parole possiamo affermare che è ormai in atto un vero e proprio **"Conflitto di interessi"** e cioè i filtri che trattengono meglio lo sporco sono anche quelli più soggetti all'intasamento e vanno sostituiti più frequentemente.



Ref.: Filtri carburante diesel
Diesel fuel filters

Applic.: -

Models: -

Engines: Motori common-rail
Common-rail engines

Sporco gasolio...

Dirty diesel...

Over the years, the fuel filter was called to increasingly demanding tasks. The first technological leap was necessary with the common-rail injection systems, which requiring a higher fuel flow rate than conventional ones and the almost total absence of water in the fuel. In the late 90 was developed a filter with high water separation power (for TECNECO all codes HWS high water separation). Since then, however, things are further complicated. In particular because of adding biodiesel to diesel: this tends to form sludge which limit the life of filters and attack the seals that must be replaced with more resistant. Vegetable origin fuel makes situation worse also about the water separation, because of its hygroscopic properties (water absorbent), which contrasting the coalescence effect, that is the agglomerate of the microscopic particles into larger droplets, implemented by most modern filters. Filters that must also face the higher pressures generated by the electric power pump, which makes the water even more finely therefore and more difficult to separate. So, we can say that it is now in place a real "Conflict of Interest" and that the filters that best retain the dirt are also the ones most subject to clogging and need to be replaced more frequently.

