

IL DIESEL

D'improvviso, l'auto accelera. Riuscite a fermarvi, ma il motore non si spegne. Succede a Volvo e Fiat. C'è davvero pericolo?

di Emilio Brambilla

Se non controllate il livello dell'olio, la vostra diesel potrebbe accelerare fuori controllo e non riuscirete a spegnerne il motore, anche se girate la chiave d'accensione. Se ciò accade, la Volvo consiglia di fermare l'auto in una zona sicura, mettere il cambio in folle e chiamare l'assistenza. Nel frattempo, il motore continua a funzionare ad alto numero di giri, mentre dallo scarico esce una densa cortina di fumo: dopo alcuni minuti, il diesel s'ammuterà spontaneamente... perché è arrivato al grippaggio.

Questo è il drammatico messaggio contenuto nella lettera di richiamo spedita dalla Volvo ai proprietari di 14.381 vetture di modelli Euro 4 (a pagina 196 l'elenco dettagliato) dotati di motori cinque cilindri con Dpf.

Situazione che va oltre la normale immaginazione. Anche perché i pochi automobilisti che ancor oggi si pongono il problema di controllare periodicamen-

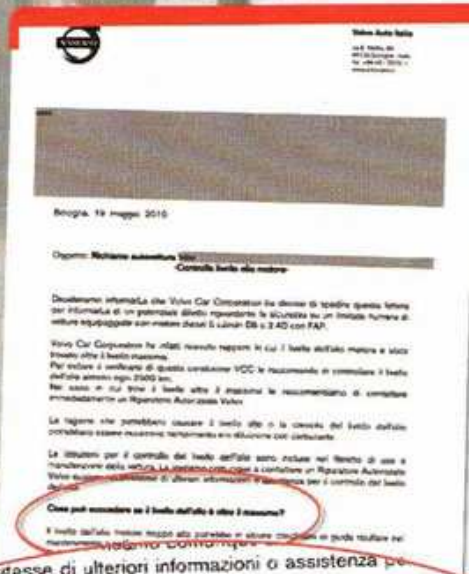
te il livello dell'olio lo fanno allo scopo di non restare senza lubrificante e non certo per verificare se il suo livello sia salito troppo. Proprio questo, però, è all'origine dell'impazzimento del motore, che s'autoalimenta con l'olio (nelle pagine seguenti spieghiamo perché può avvenire) e non vuol saperne di spegnersi.

La Volvo ha la serietà d'avvisare i suoi clienti del potenziale rischio che corrono, ma anche altre marche soffrono lo stesso problema, anche se tacciono.

Questo è l'ultimo atto d'una vicenda che ha evidenziato come le Case vivano in un loro mondo ideale, senza preoccuparsi di quello reale, nel quale viaggiano i clienti delle loro diesel. Il primo atto, infatti, aveva visto i frequenti intasamenti dei filtri antiparticolato. Allora s'accendeva la spia e s'attivava il programma d'emergenza della centralina, che tagliava le prestazioni della vettura, obbligando a recarsi in officina per ripulire il Dpf o il Fap intasato dalla fuliggine. Nel secon-

IMPAZZITO

La lettera inviata dalla Volvo ha un passaggio inquietante: il motore potrebbe non spegnersi con la chiave continuando a funzionare fino alla rottura: parcheggiare in luogo sicuro e chiamare i soccorsi



Cosa può succedere se il livello dell'olio è oltre il massimo?

Il livello dell'olio motore troppo alto potrebbe in alcune condizioni di guida risultare nel mantenimento o nell'incremento dei giri motore. Nel peggiore dei casi il motore potrebbe non spegnersi con la chiave continuando il funzionamento fino al danneggiamento. Nel caso in cui si dovesse verificare un incremento dei giri motore, portare la leva del cambio in posizione folle, frenare, parcheggiare il veicolo in un luogo sicuro e chiamare per l'assistenza.

TECNICA I guai delle Euro 4 con filtro

do atto c'è stata la ricerca d'un rimedio rapido e poco costoso (per le industrie dell'auto, meno per gli automobilisti), individuato di solito nella riscrittura del software della centralina: per evitare l'intasamento del Dpf o del Fap s'aumenta a dismisura l'iniezione di gasolio, in modo da farne finire una parte nell'impianto di scarico. Qui il combustibile s'incendia poco prima di giungere nel filtro, in modo da innalzarne la temperatura abbastanza da bruciare la fuliggine lì depositata.

Così il filtro non s'intasa più in città; tuttavia, parte dell'eccesso di gasolio cola dai cilindri, finendo nella coppa olio attraverso le fasce di tenuta dei pistoni. Risultato: il lubrificante viene diluito dal gasolio e sale di livello.

Molte diesel odierne sono dotate d'una sofisticata elettronica che segnala sulla strumentazione quando è il momento di cambiare l'olio, così gli automobilisti che guidano prevalentemente in città si sono ritrovati a doverlo sostituire prematuramente.

Se la strumentazione non è tra quelle che segnalano che è giunto il momento di sostituire l'olio motore oppure se l'automobilista ne ignora l'avvertimento, il lubrificante diluito dal gasolio continua ad aumentare di livello fino a quando, in alcuni casi, si può verificare il fenomeno della combustione spontanea.

IN FUMO PURE LE 500 MJT

Come detto, anche altre marche possono arrivare a mettere a rischio i clienti, anche se hanno deciso che non è necessario richiamare le vetture.

Il 5 maggio, Michele Cavallo, di Lanciano (CH), viaggiava a 120 km/h sull'autostrada A14 con la 500 1.3 MJT dell'azienda per cui lavora: improvvisamente la Fiat ha accelerato fino a 160 km/h, mentre dallo scarico usciva una nuvola di fumo. Comprensibilmente agitato, il guidatore ha girato la chiave per spegnere il motore, ma senza successo, riuscendo poi ad accostare nella



Sono coinvolte 14.381 diesel cinque cilindri



S40 codice motore **77, 78 o 86**
dal telaio YVIMS774962177491
al YVIMS8651A2509783



V50 codice motore **77, 78 o 86**
dal telaio YV1MW774962180043
al YV1MW8651A2569282



C70 codice motore **77, 78 o 86**
dal telaio YV1MC77497J010000
al YV1MC7759AJ099398



S80 codice motore **69 o 71**
dal telaio YV1AS714171000850
al YV1AS694091107561



C30 codice motore **77, 78 o 86**
dal telaio YV1MK774972000269
al YV1MK8651A2206299



V70 codice motore **69 o 71**
dal telaio YV1BW714081000399
al YV1BW714191111999



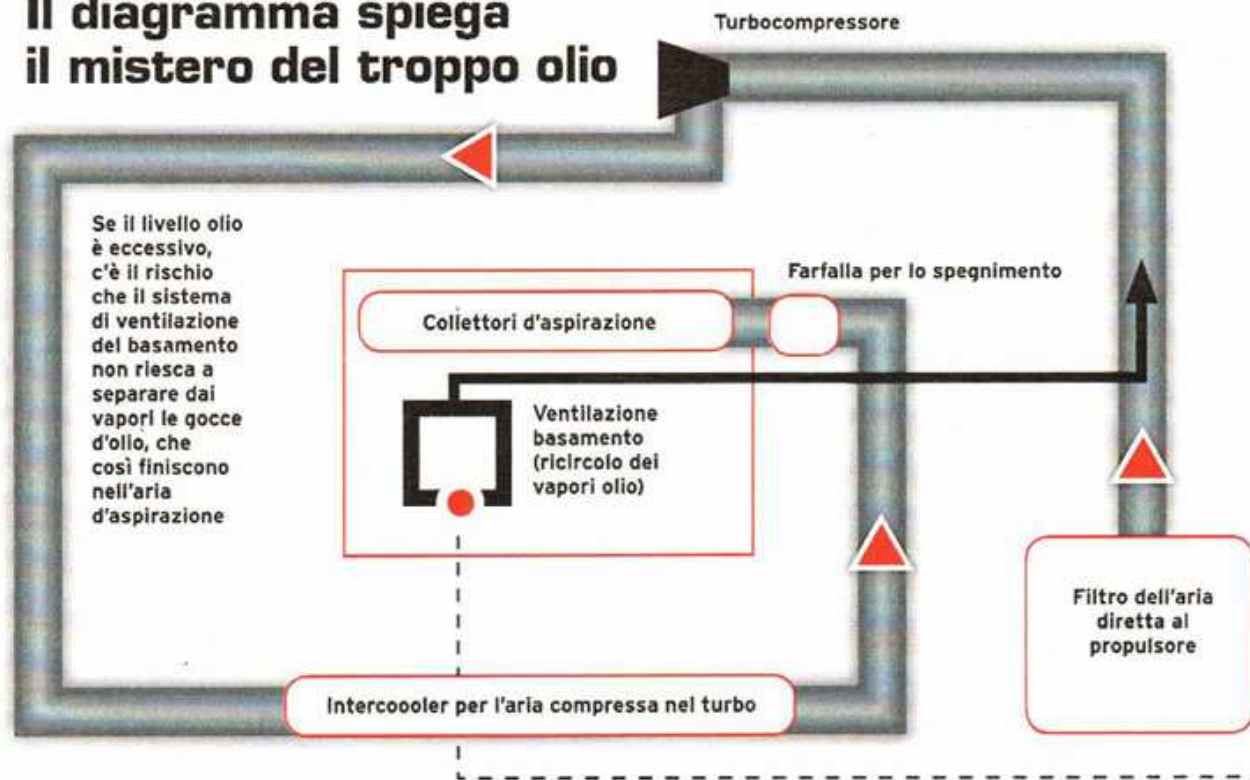
XC70 codice motore **69 o 71**
dal telaio YV1BZ714681000400
al YV1BZ714691065987



XC60 codice motore **69 o 71**
dal telaio YV1DZ714492000212
al YV1DZ694692036471

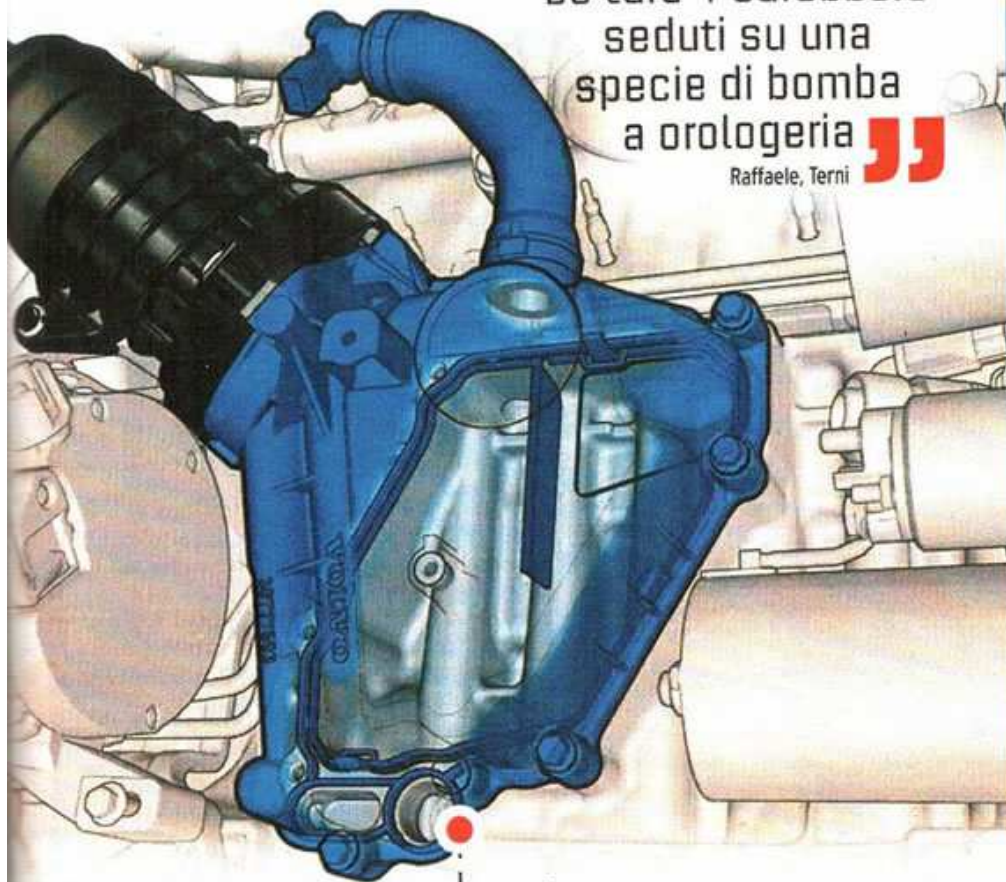
I codici motore corrispondono ai D5 e 2.4D. Soltanto le Euro 4 con filtro, non le altre.

Il diagramma spiega il mistero del troppo olio



Secondo la Volvo, i proprietari delle diesel D5 Euro 4 sarebbero seduti su una specie di bomba a orologeria

Raffaele, Terni



Tra le altre modifiche (testata, turbocompressori e basamento), i nuovi cinque cilindri diesel Volvo Euro 5 (sigla D5244T10) hanno adottato un sistema di ventilazione del basamento che separa meglio le gocce di olio dai vapori rispetto a quello dei motori Euro 4 Dpf (sigla D5244). Negli Euro 5, i vapori sono convogliati nella camera smorzatrice (nel disegno), che consiste in due vani aperti in cui i gas perdono velocità, per cui le gocce di olio vengono separate attaccandosi contro le pareti e poi scendono giù, verso la coppa olio. Questo sistema, detto a camera smorzatrice, impedisce che l'olio liquido (che è un ottimo combustibile e quindi brucia nel motore come il gasolio) arrivi nei cilindri. I diesel quattro cilindri Volvo e i D5 senza filtro non sono soggetti a questo guasto, innescato soltanto se il livello olio è eccessivo.

corsa di emergenza, frenando e scalando le marce. Lì, il motore ha proseguito a girare per una ventina di secondi, per poi fermarsi definitivamente.

In officina è stato poi verificato che da tempo la strumentazione segnalava la necessità di cambiare l'olio. Il signor Cavallo, che utilizza soltanto occasionalmente la vettura, notato il messaggio, prima di partire aveva controllato il livello del lubrificante: vedendo l'astina abbondantemente bagnata aveva però pensato che non ci fosse alcun problema.

La seconda segnalazione relativa alla Fiat 500 diesel l'abbiamo ricevuta dalla signora Laura Puglisi di Ivrea (TO). Anche lei stava viaggiando in autostrada con la sua 500 MJT del 2007 quando il motore s'è messo a fumare copiosamente mentre accelerava fuori controllo. Laura è riuscita a

Risolvere l'emergenza Soffocatelo con marce e freni

« Una premessa: se si controlla il livello dell'olio e si rispettano i messaggi o le spie che invitano a cambiarlo, non dovrete mai applicare i suggerimenti che seguono. Comunque, nel caso in cui la vostra diesel acceleri per conto suo fumando copiosamente, non fatevi prendere dal panico: mettete in folle e accostate appena possibile. Una volta fermi, girate la chiave d'accensione (senza sfilarla dal quadro, altrimenti s'inserisce il bloccasterzo); se il motore non si spegne, ingranate la marcia più alta e, premendo con forza sul pedale dei freni, sollevate gradualmente, ma rapidamente, quello della frizione: il propulsore si fermerà subito. Se, però, la vostra auto è dotata di cambio automatico, la procedura non è applicabile.

fermare la vettura, ma non a spegnere il motore, che ha girato per circa 15 minuti.

I tecnici Fiat che hanno esaminato successivamente l'auto hanno rilevato che il messaggio «cambiare l'olio» s'era acceso a 8.000 km, mentre la macchina al momento del guasto aveva 13.000 km. Da qui, il rifiuto di partecipare alle ingenti spese di riparazione del motore.

Entrambi i casi sono stati provocati dalla diluizione dell'olio motore provocata dal processo di pulizia del filtro antiparticolato, che è più accentuata sulle vetture utilizzate perlopiù in città e nei brevi percorsi. In tali condizioni, infatti, la temperatura di lavoro del Dpf è bassa e, quindi, è più difficile innescare la rigenerazione; inoltre, spesso viene interrotta perché l'auto raggiunge la destinazione e quindi l'intero pro-

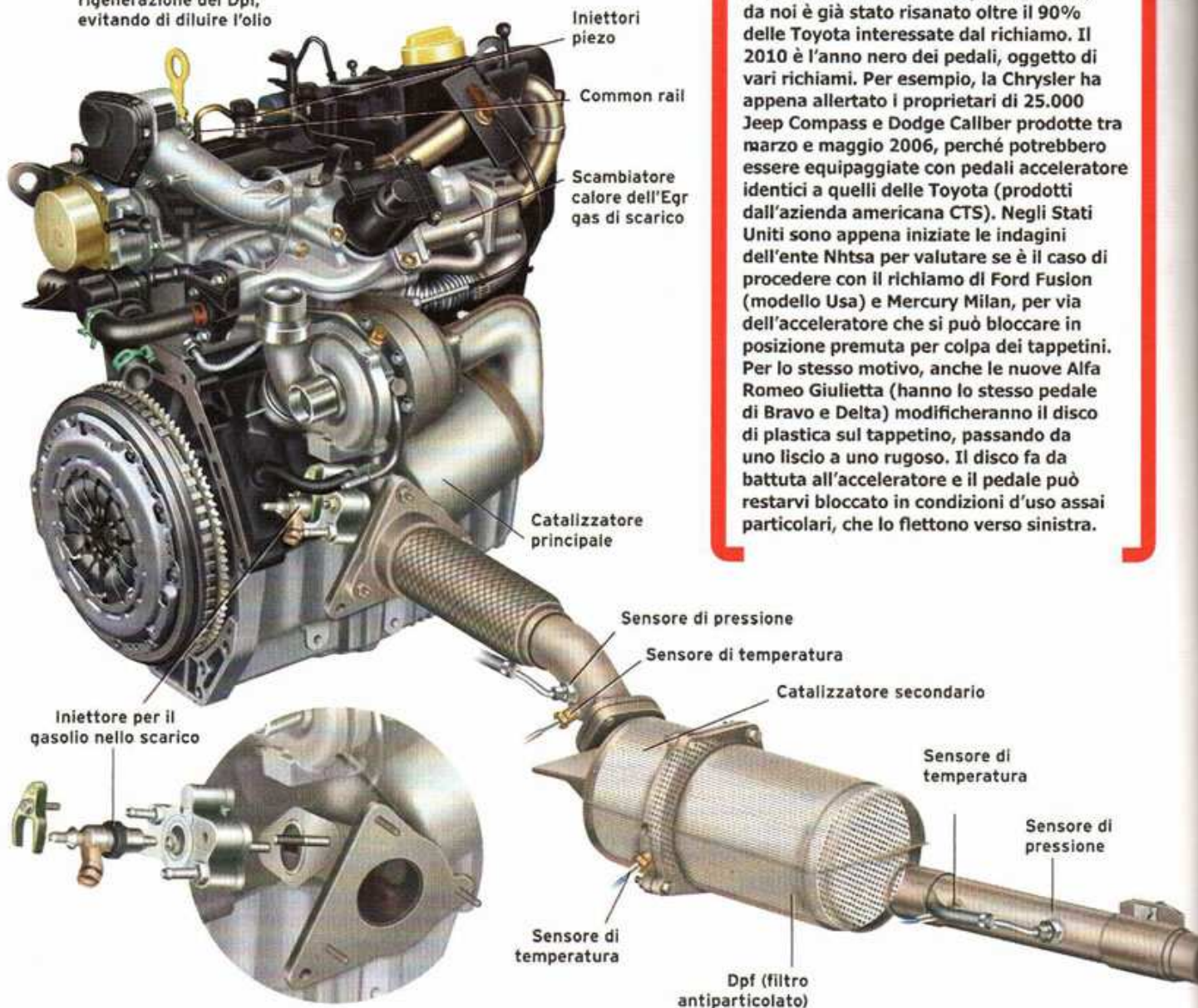
TECNICA | I guai delle Euro 4 con filtro

cesso va ripetuto. Così, aumenta la quantità di gasolio (iniettato appositamente durante la fase di scarico del motore) che trafila nella coppa, allungando il lubrificante che, quindi, va cambiato anzitempo. Nella 500, il messaggio che segnala tale necessità può comparire addirittura dopo appena 3.000 km, con disappunto dei clienti: ma ignorarlo può avere conseguenze molto gravi, come abbiamo visto.

La Fiat è intervenuta con agevolazioni economiche per le sostituzioni olio precoci e, per le 500 prodotte a partire dall'aprile 2009, con la modifica della logica d'accensione della spia che avverte della rigenerazione del Dpf in corso, invitando chi guida a proseguire la marcia. La spia s'attiva quando la pulizia del filtro non si completa per due volte consecutive. Se si rispettano le indicazioni, si limita la diluizione

Renault ha un rimedio definitivo

Molte Renault iniettano nello scarico il gasolio necessario alla rigenerazione del Dpf, evitando di diluire l'olio



Coinvolta anche la Giulietta

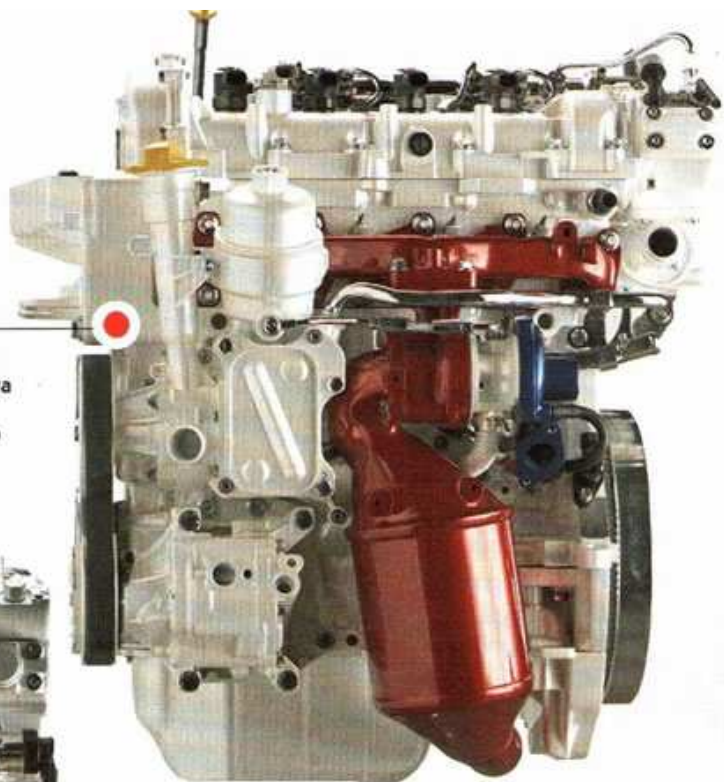
L'anno nero dei pedali

• Quello di Volvo è uno dei sempre più numerosi richiami. Il più clamoroso ha riguardato le Toyota (qui sopra, le prime pagine dell'articolo di marzo), 260.000 delle quali vendute nel nostro Paese. In Italia si sono dimostrati all'altezza della situazione sia i clienti sia le officine: rispetto a una media europea dell'80%, da noi è già stato risanato oltre il 90% delle Toyota interessate dal richiamo. Il 2010 è l'anno nero dei pedali, oggetto di vari richiami. Per esempio, la Chrysler ha appena allertato i proprietari di 25.000 Jeep Compass e Dodge Callber prodotte tra marzo e maggio 2006, perché potrebbero essere equipaggiate con pedali acceleratore identici a quelli delle Toyota (prodotti dall'azienda americana CTS). Negli Stati Uniti sono appena iniziate le indagini dell'ente Nhtsa per valutare se è il caso di procedere con il richiamo di Ford Fusion (modello Usa) e Mercury Milan, per via dell'acceleratore che si può bloccare in posizione premuta per colpa dei tappetini. Per lo stesso motivo, anche le nuove Alfa Romeo Giulietta (hanno lo stesso pedale di Bravo e Delta) modificheranno il disco di plastica sul tappetino, passando da uno liscio a uno rugoso. Il disco fa da battuta all'acceleratore e il pedale può restarvi bloccato in condizioni d'uso assai particolari, che lo flettono verso sinistra.

Il caso 500: risolto col filtro vicino al motore

MJT 75 CV

Il diesel 1.300 MJT da 75 CV è stato concepito senza Fap perché rispettava comunque la normativa Euro 4. Sulla 500, nata Euro 5, il Dpf è stato aggiunto sotto il pianale, dove i gas di scarico giungono più freddi



MJT 95 CV

Il Dpf deve arrivare a 650 °C per bruciare la fuliggine accumulata. Quindi è meglio che sia più vicino alle valvole di scarico (dove i gas sono più caldi). A differenza del 75 CV, nel nuovo MJT 95 CV il filtro si trova subito dopo il turbo, assieme al catalizzatore



dell'olio e se ne allunga la vita. Quest'aggiornamento software si può estendere alle 500 diesel prodotte in precedenza.

VA MEGLIO CON LE EURO 5

Non si può, però, applicare alle 500 MJT 75 CV il vero rimedio al problema, adottato dalla Fiat esclusivamente per le recenti versioni con il 1.300 MJT Euro 5 da 95 CV. Soltanto queste ultime sono dotate di un nuovo Dpf integrato col catalizzatore e montato molto più vicino al motore: così lavora a temperature più alte e quindi è più facile da rigenerare. E, in tal modo, l'olio viene diluito meno e dura più a lungo.

Anche per altri costruttori questo è il rimedio definitivo, ma, sui modelli progettati quando Dpf o Fap ancora non erano previsti, può mancare lo spazio nel vano motore dove collocare il volume del filtro (che in queste auto è stato aggiunto sotto il pianale, dove c'era lo spazio necessario) e del catalizzatore. Anche la Volvo ha risolto i problemi all'origine del richiamo con i motori cinque cilindri Euro 5, profondamente modificati in numerosi componenti. Modifiche che non si possono applicare ai precedenti cinque cilindri Volvo Euro 4.

Occhio all'olio, quindi.

Di colpo, la 500 è schizzata da 120 a 160 all'ora. In quel momento sono andato nel panico più totale

Michele, Lanciano (CH)

