

LA PERCORRENZA DELLE AUTO USATE

# Quel viziuetto di

**Le Case lo escludono, ma i quadri strumenti elettronici possono essere alterati per modificare il chilometraggio. E molti lo fanno. Abbiamo provato anche noi. Scoprendo che è semplicissimo**

**S**ono sempre più numerose le persone che vogliono apparire più gradevoli o più giovani e si rivolgono così al chirurgo estetico. Anche le auto possono «ringiovanirsi»: ma, invece che al bisturi, ricorrono ad alcuni strumenti elettronici in grado di riprogrammare il contachilometri.

Il trucco del contachilometri «taroccato» è una pratica antica. Solo che in passato, per far apparire una percorrenza inferiore, si doveva per forza di cose smontare il quadro strumenti, così da accedere al tamburo con le cifre rotanti del totalizzatore della percor-





# schilometrare

renza, mentre oggi, con gli indicatori di bordo completamente elettronici, è sufficiente in certi casi collegare un apposito strumento alla presa di diagnosi per far comparire, in pochi minuti, qualsiasi chilometraggio. Abbiamo provato anche noi (vedere le pagine seguenti), ma subito dopo abbiamo riportato il contachilometri alla percorrenza reale.

## UN «LIFTING» MOLTO FACILE

Quando si acquista un'auto usata - che il venditore sia un privato oppure un salonista o una concessionaria - si deve sempre conside-

rare che il contachilometri può essere mendace. Infatti, anche se non dice tutto dello stato di salute di un'auto (a parità di chilometraggio, i percorsi, lo stile di guida e la manutenzione fanno la differenza), la percorrenza complessiva è ancora un importante criterio di valutazione e un semplice «lifting» del contachilometri potrebbe rendere appetibile un esemplare altrimenti difficile da vendere.

Più di quanti si pensi ricorrono a questa pratica illegale, certi di farla franca pur rischiando serie conseguenze (vedere riquadro nella pagina seguente). Per fortuna, se è

## ELETTRONICA A RISCHIO

La strumentazione delle vetture odierne è completamente elettronica, ma ciò non pone il contachilometri al riparo dalle manomissioni.





## Possono bastare pochi minuti e lo strumento adatto

### OPERAZIONE IN QUATTRO FASI

Le immagini documentano la riprogrammazione del contachilometri di un'Audi «Q7»: 1) la percorrenza effettiva; 2) si collega lo strumento alla presa diagnosi e s'impone il chilometraggio desiderato: 3512; 3) si attende qualche istante; 4) ecco l'auto «ringiovanita».

abbastanza facile cambiare l'indicazione del contachilometri, può essere molto più difficile cancellare tutte le tracce della percorrenza effettiva.

Ma andiamo con ordine. Da qualche anno i contachilometri elettronici hanno sostituito quelli meccanici e tra i vantaggi di questo sistema c'è - o dovrebbe esserci - anche la sua «inviolabilità». Tuttavia qualsiasi strumento può essere «riprogrammato». Ciò può essere previsto dalla Casa stessa per consentire l'immissione della corretta percorrenza qualora si renda necessaria la sostituzione del pezzo, ma può anche dar luogo a violazioni illegali delle protezioni, sof-

tware o hardware, previste dal costruttore. Sovente è necessario smontare il quadro strumenti e saldare dei cavi al circuito stampato per collegare la strumentazione elettronica necessaria per riprogrammare l'indicatore della percorrenza totale. In tal modo si può lasciar traccia della manomissione: segni attorno alla cornice della strumentazione o sulle viti di fissaggio, oltre ai residui di saldatura dei cavi. Anche se serve, comunque, un occhio esperto per individuarli.

### ANCORA PIÙ SEMPLICE

Su diversi modelli, invece, «taroccare» il contachilometri è ancora più facile e veloce: basta avere lo strumento adatto. Grazie all'aiuto di uno specialista l'abbiamo fatto anche noi su un'Audi «Q7»: collegato lo strumento alla presa diagnosi, si scelgono marca e modello della vettura da riprogrammare, si digita la percorrenza desiderata e si attende qualche minuto. Dopodiché, come per incanto sul display del contachilometri appare il nuovo valore. Anche in questo caso, però, un esame approfondito può rivelare il chilometraggio effettivo della vettura.

Infatti in molti modelli la percorrenza viene memorizzata in più centraline, non solo nel quadro strumenti, e spesso si registrano negli archivi della Casa i passaggi della vettura nelle officine autorizzate. Così è possibile, anche se a posteriori, risalire al chilometraggio effettivo. Nel nostro caso è bastato collegare alla «Q7» il tester diagnostico Audi per leggere le anomalie (anche un semplice calo di tensione, senza conseguenze per la fun-

### Che cosa fare se ci si accorge della manomissione NE RISPONDE SEMPRE IL VENDITORE

■ Nel caso in cui si acquisti un'auto usata e si scopra che la percorrenza effettiva è superiore a quella indicata dal contachilometri, occorre immediatamente informare il venditore. Non è detto che sia lui l'autore dello «schilometraggio», ma è pur sempre lui che ne risponde sul piano commerciale. Come? «Generalmente se i chilometri effettivi superano fino a 50.000 quelli dichiarati, si può richiedere la restituzione di parte del prezzo versato», spiega Raffaele Caracciolo, dell'Adiconsum. «Se, invece, la percorrenza superiore al dichiarato è di oltre 50.000 chilometri,

il difetto è talmente grave da non poter essere sanato». In tal caso è possibile chiedere la risoluzione del contratto. Il venditore deve rifondere l'intero prezzo pagato e l'importo del passaggio di proprietà. Non solo: sempre in questo caso potrebbero sussistere gli estremi per un'azione penale per truffa e falso, azione legale che può essere «minacciata» anche solo come argomento di pressione per far valere i propri diritti. Della questione si occupa anche il Codice della strada: l'articolo 229 del regolamento, riferito all'articolo 72 del Codice, dice che il contachilometri «non deve essere manomesso».





3



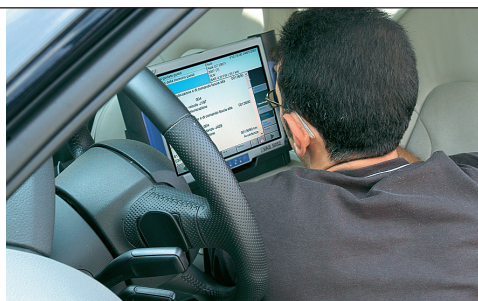
4

per far tornare **bambina** un'auto **che ha fatto tanta strada**

Le contromisure delle Case

## DIVERSE CENTRALINE E TAGLIANDI **REGISTRATI**

Le manomissioni dei contachilometri sono antiche quanto l'auto e le Case lo sanno. Per questo si applicano contromisure per contrastare il fenomeno. Gli interventi più comuni riguardano la memorizzazione della percorrenza in almeno un'altra centralina oltre a quella della strumentazione, così da complicare il lavoro dei «riprogrammatori». Inoltre spesso vengono registrati presso i computer della Casa o del concessionario anche i tagliandi e altri interventi assistenziali. In tal



modo è possibile risalire al chilometraggio effettivo di un'auto. Da notare che quasi tutti i costruttori vantano sistemi per criptare i contachilometri, anche se questi codici vengono ben presto violati.

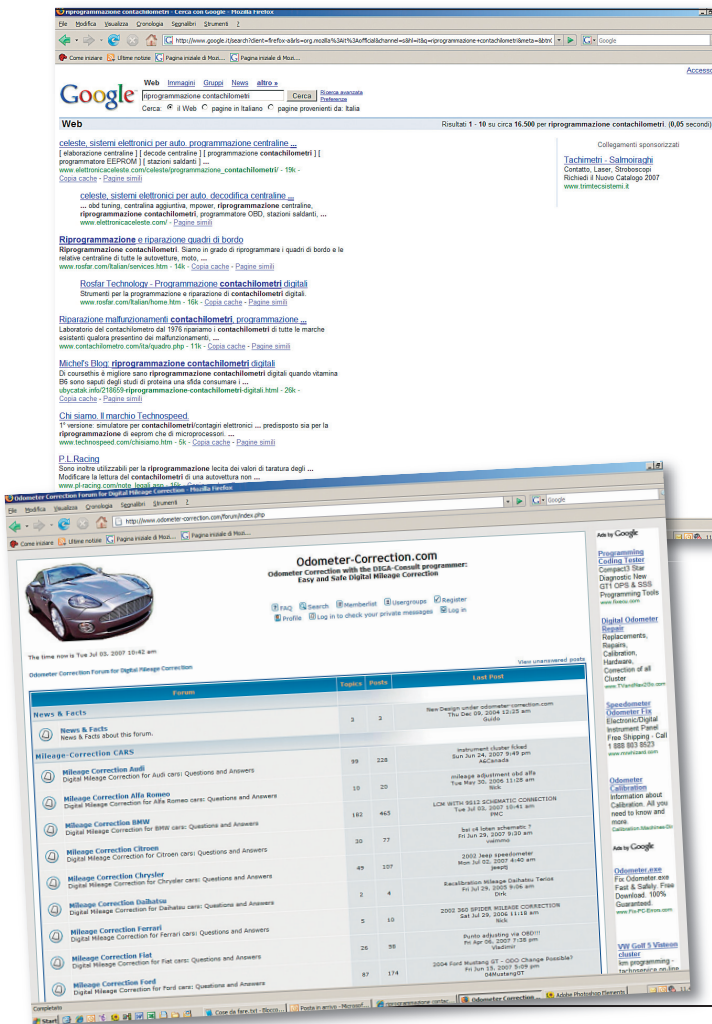
### IL TESTER

#### DICE LA VERITÀ

Collegando il tester diagnostico della Casa, che ha maggiori funzioni di quelli universali, è spesso possibile accedere a informazioni non direttamente collegate con il chilometraggio, ma che ne riportano il valore. Come, per esempio, la memoria dei guasti dei componenti elettronici della vettura: ogni anomalia viene registrata unitamente alla percorrenza a cui si è manifestata.

COSTRUTTORE	MEMORIA PERCORRENZA	REGISTRAZ. KM ASSISTENZA
BMW	Chiave, centralina motore e altre	Tagliandi, garanzie, riparazioni
Ford	Memoria guasti	Tagliandi, garanzie
Gruppo Fiat	Centralina motore e altre	Interventi in garanzia
Gruppo Volkswagen	- (Audi A5: chiave accensione)	Tagliandi, garanzie, riparazioni
Honda	-	Interventi in garanzia
Hyundai	-	Tagliandi, garanzie
Jaguar	-	Interventi in garanzia
Kia	-	Interventi in garanzia
Land Rover	Centralina motore e altre	Interventi in garanzia
Opel	Centralina motore	-
Peugeot	Centralina accessori	-
Porsche	Centralina motore	-
Renault	-	Archivi concessionaria
Saab	Centralina motore	-





## Ringiovanimento anche via Internet SI «CORREGGE» PURE ALL'ESTERO

La riprogrammazione di un contachilometri può essere necessaria a seguito di un guasto e, quindi, non è, in sé, una pratica illegale. Lo diventa quando viene fatta per «ringiovanire» un'auto prima di venderla. Perciò non stupisce che gli addetti lavorino alla luce del sole: basta digitare in un motore di ricerca su Internet «riprogrammazione contachilometri» per trovare siti di aziende che offrono il servizio o che producono gli strumenti necessari. Non si pensi che il fenomeno sia limitato al nostro Paese: digitando «mileage correction» oppure «odometer correction» i link ai siti diventano decine di migliaia. Non mancano i forum, con sezioni dedicate a ogni Casa automobilistica, nei quali si analizzano i sistemi per «correggere» la percorrenza indicata

dal contachilometri dei diversi modelli: come in tutti i forum c'è chi cerca informazioni e chi le fornisce. Di solito si tratta di professionisti, magari alle prese con un quadro strumenti su cui non hanno mai lavorato, ma c'è anche chi confessa di aver combinato qualche guaio («Dopo aver riprogrammato il contachilometri ho rimontato il quadro strumenti, ma il motore non s'avvia più») e chi offre un aiuto concreto (magari guadagnandosi qualche critica dai colleghi perché pratica prezzi troppo bassi). Disponibile persino un servizio di riprogrammazione on line del contachilometri: lo specialista «legge» il chip del quadro strumenti, invia il file via web indicando il chilometraggio desiderato e riceve via e-mail il file aggiornato da inserire.

**CONSIGLI IN RETE**  
Internet è piena di siti che si occupano di riprogrammazione dei contachilometri. Si va dai produttori di strumenti idonei allo scopo alla fornitura on line di file per mutare la percorrenza indicata. Non mancano i forum nei quali ci si scambiano informazioni e consigli sulle procedure per operare su ogni tipo di contachilometri.

zionalità della vettura) archiviate nella memoria delle centraline, con la percorrenza alla quale si sono verificate. Il chilometraggio effettivo, poi, può essere memorizzato anche nella centralina di gestione del motore: è possibile aggiornare queste indicazioni, ma si tratta di un lavoro ben più lungo e complesso della banale riprogrammazione del contachilometri. E che, comunque, lascia tracce.

### DATABASE INALTERABILI

Non si possono alterare, invece, i database delle Case o delle concessionarie, che spesso tengono conto degli interventi in garanzia o anche dei tagliandi di manutenzione. Così si può scoprire che la vettura da poco acquistata non è poi così «fresca» come il venditore ci aveva fatto credere. Purtroppo, però, di solito non è possibile accedere a tali archivi prima dell'acquisto di un'auto, quindi sarà bene diffidare di una vettura di cui non sia ben documentata la manutenzione: grazie all'esibizione delle fatture dei tagliandi, o alme-

no, del libretto di servizio (che, però, si può falsificare) è possibile determinare con ragionevole certezza l'effettiva percorrenza. Anche se la fantasia dei disonesti è sempre più fervida. Certi macinatori di chilometri da 60.000 km all'anno provvedevano a «schilometrare» a 20.000 km la propria auto prima di sottoporla al tagliando annuale: così, dopo tre anni, la davano in permuta accreditata di «soli» 60.000 km con tutti i tagliandi apparentemente eseguiti. Facile immaginare quali guai possano incontrare l'acquirente successivo e la concessionaria, tenuta a rilasciare una garanzia di almeno un anno, con un'auto con il triplo della percorrenza dichiarata all'attivo!

Nel valutare un'auto di seconda mano la cautela è, quindi, ancora d'obbligo. È bene pretendere la documentazione dei tagliandi e ricorrere ai «vecchi» sistemi per stimare la percorrenza effettiva, come l'esame dello stato di volante, pedaliera, sedile di guida, parabrezza e proiettori: una loro usura troppo pronunciata è incompatibile con chilometraggi limitati. ●●●