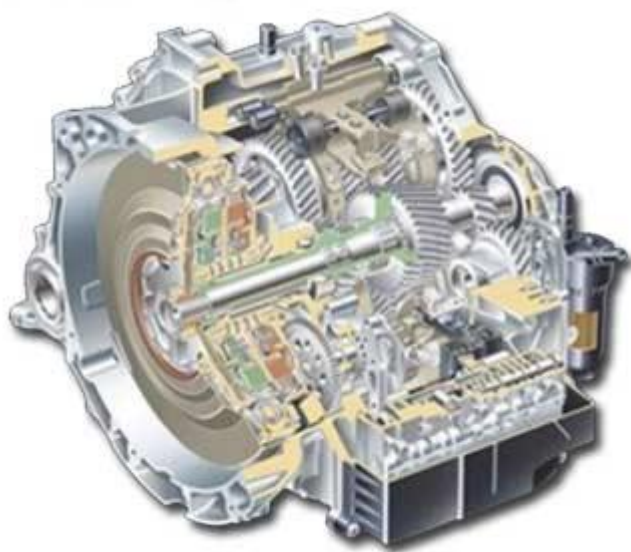


Il Cambio Automatico



Negli ultimi anni abbiamo assistito ad un crescente interesse da parte dell'autoriparatore generico per la manutenzione del cambio automatico. Questo fenomeno raggiunge l'apice grazie al numero di auto immatricolate con tale sistema e l'esigenza di sostituire l'olio a circa 60.000 chilometri.

In passato molte case automobilistiche, sbagliando, attraverso i piani di manutenzione, dicevano che l'olio del cambio non doveva essere sostituito, **provocando con il passare dei chilometri la rottura dello stesso.**

Se non fosse necessario eseguire la manutenzione, l'olio non dovrebbe variare le caratteristiche fisiche, quindi il colore, odore, peso, acidità e relativa ossidazione naturale. In realtà queste mutazioni sono invece naturali.

La sostituzione del lubrificante per questo tipo di cambi è fondamentale e l'alta incidenza di guasti per questo dispositivo, piuttosto delicato, lo dimostra. Inoltre permette di rendere più fluida la marcia, con meno strappi agli innesti dei vari rapporti e, allo stesso tempo, allungare la durata propria del cambio.

Il miglioramento del confort di marcia successivo al processo proposto, è immediatamente percepibile dal driver, il quale rimarrà sicuramente soddisfatto del lavoro effettuato.

E' pertanto assolutamente consigliabile effettuare una corretta manutenzione

La corretta manutenzione

Nel cambio automatico l'olio ha il compito di regolare le **frizioni e di farle aderire allo spingidisco**. Questo è possibile grazie a **parametri impostati dal costruttore e agli additivi specifici**.

Lo "sfrizionare" del cambio porta usura tra le parti generando dei detriti ferrosi ma anche residui della frizione stessa. Le particelle ferrose vengono trattenute, per quanto possibile, dalle calamite poste nella coppa olio, dove il lubrificante compie il suo passaggio dopo aver attraversato il sistema di raffreddamento. Le altre sostanze vengono emulsionate.

Molte di questi materiali di scarto sono micronizzati e riescono a passare attraverso il filtro **appesantendo il lubrificante facendolo diventare meno fluido**, rallentando in questo modo anche la velocità di azione dell'apertura valvole.

E' di vitale importanza comprendere il ruolo di un lubrificante in un cambio automatico ma, ancora di più, capire l'importanza che le caratteristiche del lubrificante stesso siano corrispondenti ai parametri e valori dettati da chi l'ha progettato.

Pertanto bisogna intervenire nel giusto momento per avere sempre la resa ottimale della vettura.

Quando Cambiare il Lubrificante

Per quanto riguarda il chilometraggio limite per effettuare la manutenzione, **bisogna valutare l'uso del veicolo**. Se l'auto percorre molti chilometri in autostrada, un intervento a 60.000 chilometri diventa ottimale.

Diverso il discorso qualora l'auto venisse utilizzata maggiormente nel **traffico urbano**, dove vengono impegnate di più le frizioni in situazione di starter and stop. In questo caso lo stress del lubrificante è superiore (es. taxi e altro). Per questo motivo è **consigliabile abbassare il chilometraggio di intervento**.

Un segnale del deterioramento del lubrificante, è dato dai **visibili trasudi delle guarnizioni delle coppe olio** ove queste siano in gomma, oppure dalla **perdita di olio dal connettore del cavo di connessione del cambio**.

Questo processo avviene quando l'olio si deteriora e diventa acido, intaccando tutti gli elastomeri che per le grandi temperature sviluppate all'interno del cambio e l'acidità formatasi, perdono la loro naturale tenuta.

Dai nostri studi eseguiti in 10 anni di attività in questo settore, abbiamo constatato che **un cambio automatico mantenuto correttamente può fare moltissimi chilometri senza problemi o rotture**. Inoltre possiamo asserire che non esiste possibilità di diagnosi certa se prima non si esegue un corretto lavaggio, svuotamento del convertitore, sostituzione del filtro con relativo olio specifico di buona qualità.

Come Cambiare il Lubrificante

La nostra esperienza, unita a quella dell'azienda che rappresentiamo, produttrice e detentrica dei brevetti, ci permette di effettuare la procedura di cambio d'olio per trasmissioni automatiche con una tecnica valida ed affermata.

Questa permette la pulizia dell'intero circuito lubrificante e una **rimozione integrale dall'impianto dell'olio esausto**. Sostituendo solo il lubrificante che esce dal tappo di scarico posto nella parte inferiore della coppa, **si rimpiazza solamente il 30 % circa** della quantità totale presente in questo organo.

Per poter effettuare il lavoro in maniera pratica e veloce, ci avvaliamo dell'aiuto di una stazione Lavacambi: la Blue-Matik. Questa macchina, ideata appositamente per questo tipo di operazione, permette di praticare il lavoro in maniera pulita, garantendo, allo stesso tempo, un inferiore dispendio di fluido nuovo.

Per il trattamento completo, utilizzeremo tre prodotti:

- **Un additivo iniziale di lavaggio**, per mezzo del quale si rimuovono le morchie e le emulsioni
- **l'olio adatto per la trasmissione**, con specifiche indicate dalla casa costruttrice, non del veicolo, ma del cambio
- Un secondo **additivo Nanotecnologico** che permette di migliorare la lubrificabilità e le performances della trasmissione.

Attraverso la nostra procedura per la manutenzione del cambio automatico si ottengono i seguenti benefici:

- eseguire una corretta manutenzione senza "buttare giù" il cambio automatico. **Enorme risparmio di tempo!**
- capire quale lubrificante utilizzare su ogni singolo cambio automatico.
- usare gli additivi chimici per migliorare le prestazioni del cambio automatico.
- evitare la sostituzione dei componenti meccanici apparentemente difettosi. **Incredibile risparmio di denaro!**

- prevenire problemi al cambio automatico prima che questi sorgano creando danni irreversibili.

Sono disponibili presso la nostra sede:

- I database per l'identificazione delle specifiche dell'olio da adoperare nella manutenzione di ogni singolo cambio, fornite non dalle case costruttrici degli autoveicoli, ma dai costruttori dei cambi stessi.
- Tutti gli additivi necessari per la manutenzione del cambio
- Gli oli con le specifiche richieste
- I filtri dell'olio originali

I comuni network presenti sul mercato e molte officine autorizzate dei marchi automobilistici, NON sono attrezzati per questi interventi. Siamo disponibili per qualsiasi informazione.