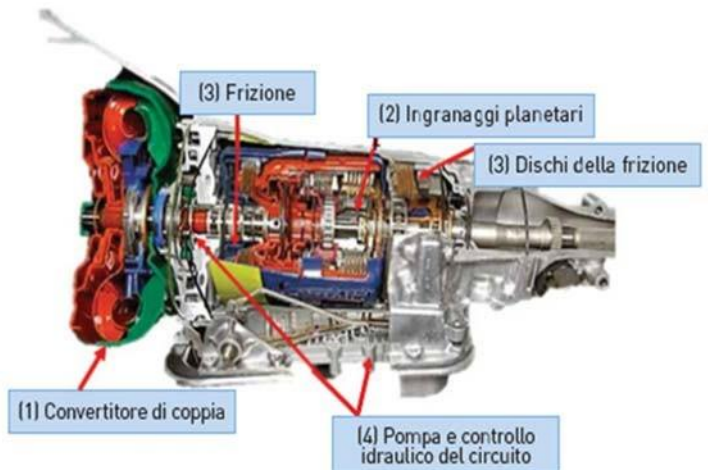


CAMBIO AUTOMATICO

AT – Trasmissione Automatica

Componenti principali della Trasmissione Automatica:

- Convertitore di coppia : è interposto tra il motore ed il cambio crea molti residui metallici, la temperatura del lubrificante raggiunta è molto alta
- Ingranaggi planetari e frizioni: servono a fornire e selezionare i rapporti di cambio, qui si creano molti residui organici e metallici, la cattiva manutenzione porta alla cottura dei dischi frizione
- Pompa a palette o ad ingranaggi: invia il lubrificante attraverso il gruppo valvole, si possono trovare residui metallici ed organici che vanno ad otturare i passaggi



CVT – Cambio a Variazione Continua

Componenti principali del Cambio a Variazione Continua:

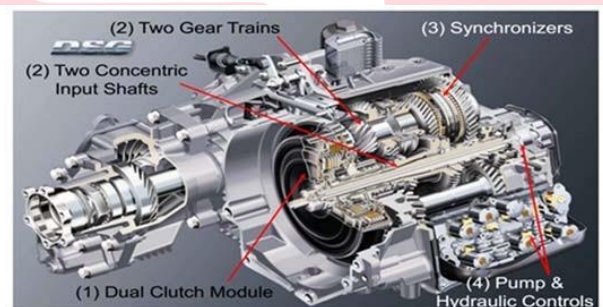
- Convertitore di coppia : è interposto tra il motore ed il cambio crea molti residui metallici, la temperatura del lubrificante raggiunta è molto alta
- Puleggia a Cinghia o Catena serve per fornire i rapporti
- Pompa a palette o ad ingranaggi: invia il lubrificante attraverso il gruppo valvole, si possono trovare residui metallici ed organici che vanno ad otturare i passaggi



DCT – Cambio a Doppia frizione

In questo cambio sono presenti due frizioni: la prima si dedica ai rapporti pari, la seconda a quelli dispari ed entrambe si collegano a due alberi di trasmissione che lavorano ruotando contemporaneamente

Si possono trovare con frizioni a secco o a bagno olio, è un cambio molto sportivo e le richieste di mercato sono in continuo aumento



ATM – CAMBIO MANUALE AUTOMATIZZATO

Generalmente equipaggiato su veicoli sotto i 1600cc
Classico cambio manuale automatizzato
DCT con doppia frizione a secco gruppo VAG

N.B. Non occorre manutenzione con strumentazione dedicata, basta sostituire il lubrificante come un qualsiasi cambio manuale

F.A.Q.

- Sul libretto di uso e manutenzione non è prevista manutenzione sul cambio automatico

Tutti i produttori dei cambi automatici dicono che deve essere effettuata la manutenzione dei cambi automatici dai 50mila ai 90milakm o 2/3 anni, perché un qualsiasi lubrificante si degrada, su alcuni di dimensioni ridotte con filtro non sostituibile a manutenzione alcuni produttori la raccomandano a 20mila km. I

PRODUTTORI AUTO NON PRODUCONO CAMBI AUTOMATICI

(tranne Mercedes)

- Casa auto ha fatto un preventivo più basso del mio, perché?

Le concessionarie non effettuano un lavaggio del cambio, utilizzano in media 4/5lt di olio sostituendo solo quello in coppa, per un lavaggio si utilizzano in media 3lt di olio in più del riempimento completo

- Il livello dell'olio si esegue a motore spento o acceso?

Il 90% dei livelli vengono effettuati a motore acceso (su Ford Kuga cambio Powershift (MPS6 – 6DCT450 Getrag livello a motore spento

- Il livello dell'olio a che temperatura si esegue?

Il livello si esegue sempre a caldo, la temperatura varia dalla tipologia del cambio, la temperatura errata può causare un livello più alto o più basso, questo causa problemi di rotture.

- Mi dicono che l'additivo di lavaggio crea problemi

ASSOLUTAMENTE NO se viene utilizzato nel modo corretto si può utilizzare nella fase di lavaggio, ma prima di eseguire qualsiasi tipo di manutenzione bisogna provare lo stato del cambio

- Su BMW/Mercedes all'interno del cambio c'è un lubrificante Verde/Blu/Ambrato, perché in commercio trovo quello rosso?

Il colore dei lubrificanti non fa specifica specialmente sugli ATF, alcuni lo utilizzano per una questione commerciale e per differenziare il lubrificante a livello visivo

- Prima di effettuare il lavaggio di un cambio che temperatura deve essere?

Il lavaggio deve essere effettuato a caldo perché alcuni cambi sono dotati di termostato quindi impedirebbe l'uscita del lubrificante.