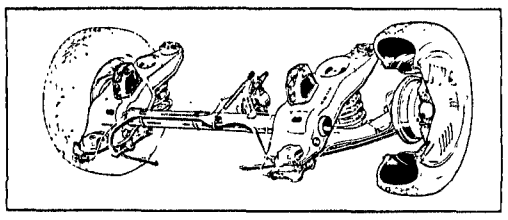
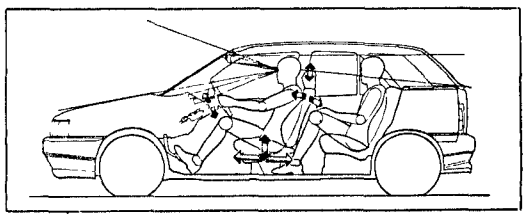
Sono già in circolazione in Italia le prime otto versioni del nuovo modello con il quale la Fiat punta all'appetitoso segmento C

Si tratta di «compatte» tecnicamente avanzate, confortevoli, con buone prestazioni, consumi contenuti e una linea molto originale





Tipo dalla A alla Z

AERODINAMICA. Sotto questo aspetto la Tipo. è una vettura di grande modernità. Il suo Cx è pari a 0,31, il valore più basso in assoluto per un'auto a due volumi di lunghezza inferiore ai quattro metri. Ciò significa migliori prestazioni con minori consumi. A questo risultato contribuisce in modo particolare la linea filante della carrozzeria, ma anche la forma dei paraurti ad assorbimento d'urto, il disegno delle portiere, l'applicazione «a filo» di parabrezza e vetri.

BAGAGLIAIO. E' molto funzionale. La sua capacità *può variare da 350* sino a 1100 litri. Eccezionale la larghezza del piano di carico, che è di m 1,05 grazie alle ridotte dimensioni dei passaruota. Le operazioni di carico e scarico sono agevolate dal notevole angolo di apertura del portellone (che è in materiale plastico) e dall'ampiezza della luce di accesso. Sulle Tipo Digit, ossia su quelle con strumentazione digitale, un dispositivo *raggiungibile solo dal* bagagliaio permette di impedire lo sganciamento dello schienale posteriore e rende quindi inviolabile la zona bagagli, ad esempio quando si lascia la vettura in un garage pubblico *con la sola chiave speciale* che permette soltanto l'avviamento del motore. Ribaltando il sedile del divano posteriore si ha accesso a un ripostiglio che consente di tenere a bordo e fuorivista oggetti utili quali catene, ombrelli, ecc. Siccome è stato calcolato che si è costretti ad utilizzare la ruota di scorta mediamente soltanto una volta ogni 50 mila chilometri, per la Tipo è stata adottata (nonostante si sia dimostrato che il «ruotino» non gode grande simpatia tra gli automobilisti italiani) una ruota di scorta di sezione ridotta e quindi meno ingombrante e più leggera rispetto alle ruote di esercizio. E' collocata sotto il piano di carico. In tutti i modelli il bagagliaio è illuminato.

CAMBIO. A cinque rapporti più retromarcia, è eccezionale per precisione e dolcezza nella selezione e negli innesti e per la brevità della corsa della leva. Il gruppo cambio, progettato apposta per questa gamma di automobili, è del tipo 13 kgm per tutte le versioni, salvo quello per la Turbodiesel, che è del tipo 21 kgm. Questo cambio, specie in folle, è silenziosissimo. I sincronizzatori sono infatti sdoppiati sui due alberi, per cui gli ingranaggi della terza, della quarta e della quinta non girano quando la leva è in posizione di folle. E' prevista, entro l'anno, la commercializzazione di una versione della Tipo con cambio automatico a variazione continua dei rapporti, *come quello già adottato per* la Uno Selecta.

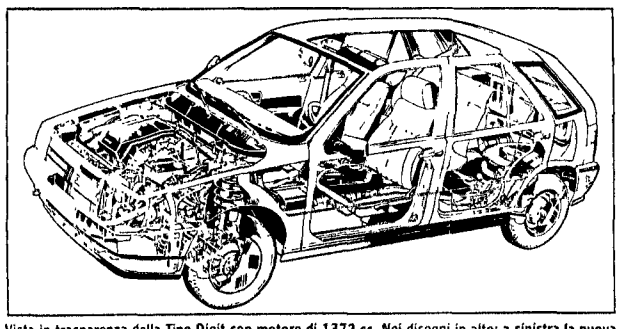
DIMENSIONI. Sono eguali per tutte le versioni della Tipo. Questa tutt'avanti 5 *posti* 5 porte è lunga 3958 mm, larga 1700, alta 1445. Il passo è di 2540 mm e la carreggiata ant/post. misura mm 1429/1415. Variano i pesi, che passano dai 905 kg della Tipo 1108 cc standard ai 1110 della Turbodiesel. La capacità del serbatoio carburante è per tutte le Tipo di 55 litri.

ESTETICA. Vista frontalmente la Tipo non si differenzia molto da altri modelli Fiat, anche se le cinque barrette del marchio sono meno appariscenti. Lateralmente, invece, la sua linea a cuneo è inconfondibile e, anche se a qualcuno può non piacere, il terzo vetro posteriore caratterizza la vettura e la rende riconoscibilissima in un panorama automobilistico che sembra fatto tutto di macchine una eguale all'altra.

FRENI. L'impianto è di tipo misto, ossia con freni anteriori a disco e posteriori a tamburo, con servofreno su tutti i modelli. Il circuito frenante adotta lo schema incrociato a X per cui, in caso di rottura di una tubazione, resta efficiente una metà diagonale del circuito, senza pericoli di sbandate. Per le pastiglie freni, all'amianto, inquinante, è stato sostituito il kevlar, che ha anche il vantaggio di una maggiore durata. Per la prima volta su un modello del segmento C viene offerto in opzione, ma solo per la versione Turbodiesel, un impianto frenante integrato dal sistema antibloccaggio a controllo elettronico ABS della Bosch.

GUIDABILITA'. E' eccellente su tutte le versioni della Tipo che adottano uno sterzo a cremagliera molto sensibile e preciso e che non *richiede nessun particolare* sforzo sul volante. Soltanto sulla Turbodiesel, in considerazione del maggiore peso del propulsore, è stata adottata di serie l'idroguida, disponibile a richiesta anche sulle altre versioni, salvo il 1100.

HIGH PERFORMANCE. La vera «bomba» della gamma Tipo sarà il modello con motore da 1,8 litri *16 valvole che verrà lanciato* fra non meno di un anno. Ma già le versioni disponibili non scherzano, se si pensa che si tratta di macchine per famiglia. Si parte dai 150 Km/h del modello base con il motore Fire 1100 e del Diesel di 1697 cc per passare ai 161 del 1372 cc benzina, ai 172 del 1580 cc benzina e ai 175 del Turbodiesel di 1929 cc. In linea con la velocità massima le doti di accelerazione *e di ripresa*. Ricordiamo solo i tempi massimi e quelli minimi: accelerazione da 0 a 100 Km/h 17,2/10 secondi; chilometro con partenza da fermo 37,2/34 secondi; chilometro con *ripresa* da 40 Km/h in quarta 40,3/37 secondi. Il tutto con consumi sempre contenuti: ai 90 orari si va da 1 litro di benzina per 21,27 Km a un litro di gasolio per 20,4 Km.



Vista in trasparenza della Tipo Digit con motore di 1372 cc. Nei disegni in alto: a sinistra la nuova sospensione posteriore, a destra uno schema dell'abitabilità.

Le prime otto versioni della nuova Fiat Tipo sono già sul mercato italiano che è, naturalmente, il più facile. Fra due mesi compariranno sui mercati degli altri Paesi europei, dove dovranno far fronte ad una concorrenza particolarmente agguerrita nel segmento C, al quale appunto appartiene la Tipo. Il loro prezzo in Italia parte, come si sa, dai 13.654.960 lire (chiavi in mano) della versione standard con motore di 1108 cc e arriva ai 19.499.500 lire della Tipo Turbodiesel. Questo «alfabeto» evidenzia i punti di forza e le caratteristiche peculiari della Tipo.

FERNANDO STRAMBACI

INTERNI. La loro spaziosità è uno dei principali pregi della Tipo e la rendono competitiva anche con berline dei segmenti superiori. Basti ricordare che la larghezza in cintura è di m 1,43 per i posti anteriori e m 1,41 per quelli posteriori. L'altezza del padiglione consente di star comode anche alle persone di statura superiore alla media. All'interno della vettura, più o meno sobriamente arredata a seconda degli allestimenti, si accede facilmente grazie al fatto che le quattro portiere si aprono a *80°. I sedili sono molto confortevoli* e ben avvolgenti ed hanno guide di scorrimento a rulli. Su richiesta, il sedile di guida può essere dotato di regolazione combinata in altezza a guide inclinate, con molla compensatrice dello sforzo e, se si vuole, si può pure disporre di un sedile con riscaldamento elettrico a controllo termostatico. Sempre a richiesta si può avere il sedile posteriore sdoppiato in modo asimmetrico. Particolarmente efficace l'impianto di climatizzazione di serie con il sistema «bi-level» che può comunque essere integrato, a richiesta, da un condizionatore di nuova concezione. Grande abbondanza di ripiani, ripostigli e vaschette.

LUMINOSITA'. E' una delle caratteristiche più evidenti dell'abitacolo della Tipo, grazie al gran numero di elementi finestrati della carrozzeria. La terza luce laterale, tra l'altro, concorre a migliorare per il guidatore la visibilità in retromarcia.

MOTORI. Sono, al momento, tre a benzina e due a gasolio. Il Fire di 1108 cc e 56 CV a *5500 giri minuto è stato con*cepito apposta per la Tipo; eroga una coppia massima di 9,1 kgm a soli 2900 giri e, come si è visto, è molto parco nei consumi. Il 1372 cc e 72 CV a 6000 giri deriva dal Fiat di 1301 cc ma è stato completamente ridisegnato; la sua coppia massima è di 11 kgm a 2900 giri. Stessa origine per il 1580 cc da 83 CV a 6000 giri; la sua coppia è di 13,5 kgm a 2900 giri; ha accensione elettronica statica Marelli Digiplex e alimentazione a carburatore doppio corpo con cut-off elettronico. Il Diesel di 1697 cc e 58 CV a 4600 giri è già utilizzato da tempo dalla Fiat ma è stato aggiornato; la sua coppia è di 10,2 kgm a 2900 giri. Stesso discorso per il Turbodiesel di 1929 cc e 92 CV a 4100 giri, ma qui gli interventi di irrobustimento e potenziamento sono stati ancora maggiori; sviluppa una coppia massima di 19,4 kgm a 2400 giri.

NEUTRO è il comportamento in curva di tutte le Tipo, anche se con una lieve tendenza al sottosterzo per le vetture con motorizzazione Diesel che sono più pesanti all'avantreno. Questa tendenza, come si vedrà, non pregiudica la tenuta di strada che, si ritiene, diverrà senza eguali con l'arrivo della versione a quattro ruote motrici.

OBIETTIVO della Fiat con le Tipo è quello di incrementare almeno dello 0,50 per cento la sua presenza nel segmento C che rappresenta, in Europa, la fetta più grossa (27,62 per cento) del mercato. Per raggiungere questo obiettivo le Tipo saranno prodotte al ritmo di 1800 unità giornaliere.

PLANCIA. Nelle versioni standard ospita la consueta strumentazione analogica; nelle versioni Digit una strumentazione elettronica a visualizzazione digitale. In entrambi i casi il disegno della plancia (che offre un lungo ripiano di appoggio, un ripostiglio lato guida e un cassetto – a vista nelle versioni standard – lato passeggero) è molto lineare e pulito.

QUADRO. Ha la strumentazione più completa tra le macchine di questa categoria. Nella versione Digit dispone di contachilometri generale/parziale con memoria permanente, tachimetro digitale con display di grandi dimensioni, indicatori livello carburante e liquido di raffreddamento di tipo bargraph, econometro, orologio digitale, contagiri tipo *bargraph*, check-control e tutta una serie di spie e pulsanti ben raggruppati.

RAZIONALITA'. E' la caratteristica dominante della Tipo e la si ravvisa in ogni particolare, a cominciare dal nuovo «devio» a due leve che consente al guidatore di *azionare tutti i comandi senza* dover staccare le mani dal volante. La leva di sinistra comanda i lampeggiatori direzionali, le luci di posizione e i proiettori, il lampo diurno e la commutazione anabbaglianti/abbaglianti, *i fendinebbia* posteriori; quella di destra controlla i lava-tergicristalli anteriori e posteriori e il lunotto termico. Il pulsante dei lampeggiatori di emergenza è situato sull'involucro del pian*tone di sterzo. Quello del cla*cson è al centro del volante e per azionarlo basta una lievissima pressione. Razionalissimo anche il sistema di bloccasterzo, che non richiede di far fare al volante il solito faticoso mezzo giro.

SOSPENSIONI. A quattro ruote indipendenti, sono un altro punto di forza della Tipo per la quale sono state appositamente disegnate. La loro architettura consente di contrastare la tendenza della vettura a «picchiare» con la parte anteriore verso il suolo nelle frenate (effetto «anti-dive»).

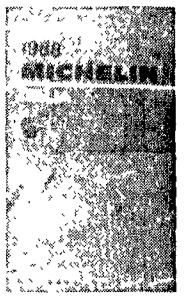
TENUTA DI STRADA. E' soprattutto merito di queste sospensioni, che tra l'altro assicurano un elevato confort di marcia, se la tenuta di *strada delle Tipo è perfetta*. Consentono di entrare in curva con grande precisione e di mantenere la traiettoria prefissata anche se si guida veloci. Grazie anche al braccio a terra negativo della geometria delle ruote, non si avvertono effetti sgradevoli neppure nei rilasci. Ne consegue che la Tipo, oltre che essere una vettura confortevole, è anche divertente da guidare.

UNIFORMITA' DI QUALITA'. E' assicurata dal sistema robotizzato di costruzione di questo modello. E' troppo presto per dire se davvero è stato realizzato l'obiettivo di «zero difetti», ma tutto lascia pensare che sia così, salvo che col tempo non si scoprano difetti di progettazione, sempre possibili nonostante l'ausilio dell'informatica.

VISIBILITA'. I 2,8 metri quadrati di superfici vetrate già dicono della grande visibilità che si ha dall'interno della Tipo. E' un fattore che accresce il confort di marcia (anche se nelle giornate molto assolate potrebbe rivelarsi controproducente in termini di temperatura dell'abitacolo, nonostante l'efficacia dell'impianto di climatizzazione) ma è soprattutto un *fattore di sicurezza, perchè lo* sguardo del guidatore può spaziare in ogni direzione, praticamente senza intoppi. E a proposito di vetri, conviene accennare ad un altro piccolo particolare: gli alzacristalli elettrici delle Tipo (di serie su alcune versioni) possono funzionare anche con la chiave di avviamento disinserita se si ha l'avvertenza di socchiudere la porta.

ZINCATURA. E' un *altro punto di forza* della Tipo, la prima auto del segmento C la cui carrozzeria è per il 70 per cento costituita da lamiera zincata. Si tratta di una importante garanzia contro la corrosione e, quindi, di durata nel tempo della macchina.

È in vendita la Guida Michelin per il 1988



Diventata ormai quasi indispensabile per chi viaggia in automobile o con altri mezzi, è in vendita la Guida Michelin 1988. L'edizione per l'Italia *(nella foto la copertina)* è aumentata di una ventina di pagine rispetto all'edizione dell'anno scorso. Ciò sta a significare che sono aumentati gli indirizzi degli esercizi consigliati, nonostante le consuete cancellazioni di quelli i cui requisiti, a giudizio degli estensori, non rispondono più alle esigenze degli utenti. Come sempre la Guida Michelin contiene accurate cartine topografiche delle principali località di interesse artistico, turistico e commerciale. Costa 25.000 lire.

Con l'Unrae concessionari sui banchi di scuola

Finiti i tempi in cui le automobili si vendevano facilmente, anche i concessionari delle Case estere tornano sui banchi di scuola per una migliore gestione economico finanziaria delle loro aziende. L'Unrae (Unione nazionale rappresentanti autoveicoli esteri) che ha già organizzato tre serie di corsi, ha annunciato che, visto il successo dell'iniziativa, i seminari per concessionari (limitati a 25 allievi) saranno ripetuti anche quest'anno. Il prossimo corso si svolgerà a Rimini dal 27 al 30 aprile prossimo. Le lezioni saranno tenute da docenti universitari e da colleghi, che già hanno frequentato i seminari, degli allievi.

Vento in poppa per la Jaguar nel 1987 grazie all'XJ6

La Jaguar ha il vento in poppa: nel 1987 ha venduto il 14 per cento in più rispetto al 1986, superando così per il quarto anno consecutivo il suo record di vendite. Secondo i dati forniti dalla Casa automobilistica britannica, l'anno scorso sono state vendute (soprattutto grazie al lancio del nuovo modello XJ6) 46.612 vetture contro le 40.971 del 1986. L'incremento delle vendite è stato del 46 per cento nel Regno Unito e del 51 per cento (6.550 unità) nel resto d'Europa. La Jaguar conta di produrre quest'anno 56.000 vetture.

IL LEGALE
FRANCO ASSANTE

La confisca del veicolo

L'art. 80 bis del codice stradale ha stabilito che quando un veicolo venga guidato senza che il conducente abbia ottenuto la patente di guida o quando venga affidato a per*sona non munita di patente* (violazioni sanzionate dal 12° al 14° comma dell'art. 80 medesimo codice), si fa obbligatoriamente luogo alla confisca del veicolo «salvo che esso appartenga a persona estranea al reato».

La guida senza patente è punita con l'arresto da tre a sei mesi e con l'ammenda di L. 50.000 a L. 200.000; l'incauto affidamento di veicolo è punito con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da L. 50.000 a L. 200.000.

La confisca è fatto più grave del semplice sequestro; in quest'ultimo caso il veicolo può essere, a certe condizioni, restituito al proprietario (ad es. quando paga l'assicurazione obbligatoria di Rca, il cui mancato pagamento dà luogo al sequestro del veicolo), avendo l'obiettivo di limitare per un tempo determinato l'uso del veicolo; la *confi*sca, invece, volendo evitare la commissione di altri reati, comporta il passaggio del veicolo in proprietà allo Stato, il quale lo vende all'asta.

Malgrado tale rigore, esiste, però, la possibilità di evitare la confisca del veicolo nelle due ipotesi indicate dall'art. 80 bis.

Se l'imputato chiede – in *conformità dell'art. 77 della* legge 24 novembre 1981, n. 689 – l'applicazione di una sanzione sostitutiva, il Magistrato non può ordinare la confisca del veicolo, perché l'art. 80 bis la prevede solo in caso di condanna dell'imputato. La decisione del Magistrato di accogliere la richiesta dell'imputato di concedergli una sanzione sostitutiva (che è, di fatto, una sanzione pecuniaria) non costituisce, secondo costante giurisprudenza, condanna (Cass. pen. sez. IV - 26 maggio 1986, n. 4261).

Nel caso di affidamento incauto di veicolo, l'affidante può richiedere al Magistrato di oblare la contravvenzione contestatagli. Anche il pagamento della *somma dovuta* a titolo di oblazione (L. 100.000) non costituisce condanna.

In entrambi i casi, infatti, si realizza una estinzione del reato che «fa venire meno il presupposto necessario della confisca costituito da una sentenza di condanna» (Cass. pen. 9 maggio 1985).

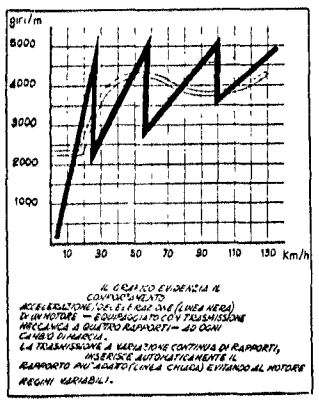
CONOSCERE L'AUTO

Trasmissione a variazione continua di rapporti

Il cambio, come si è detto, ha la funzione di adeguare la velocità di rotazione dell'albero motore a quella del veicolo, in modo che il propulsore sia in grado di erogare potenza. Ciò avviene, infatti, solo entro un ristretto campo di regimi, generalmente collocato tra il «minimo» ed il regime di potenza massima.

Il convenzionale cambio meccanico (la stessa cosa si può dire di quello automatico) dispone di un certo numero di rapporti fissi – di norma 4 o 5 – che consentono di utilizzare, in pratica, altrettanti rapporti finali di trasmissione. L'ideale sarebbe, invece, poter disporre di una infinita gamma di rapporti, attraverso un meccanismo in grado di variare senza soluzione di continuità il rapporto di trasmissione, in modo da mantenere il più costante possibile il regime di rotazione del motore, senza che questo subisca le continue oscillazioni del numero di giri causate dal passaggio dall'uno all'altro dei rapporti fissi.

Questo risultato viene ottenuto attraverso la «trasmissione a variazione continua di rapporto», adottata frequentemente in campo motociclistico ed apparsa in quello automobilistico, nel 1958, con il sistema «variomatic» della Daf.



Concettualmente possiamo avvicinare tale dispositivo al cambio di una bicicletta, nel quale il rapporto di trasmissione varia attraverso il passaggio della catena su corone di diametro diverso.

Nella trasmissione continua non si ha il passaggio da una corona all'altra, ma la catena (nel caso della Daf una cinghia) si sposta lungo una puleggia conica con una variazione continua e progressiva del rapporto.

Più in particolare, il sistema si avvale di una cinghia trapezoidale che scorre tra due semipulegge coniche, l'angolazione delle quali è identica a quella dei lati della cinghia. In tal modo questa poggia con i fianchi sulle facce delle due semi-pulegge, che allontanandosi ed avvicinandosi tra loro fanno scendere o salire la cinghia. Varia così la circonferenza lungo la quale la cinghia si avvolge e, di conseguenza, varia il rapporto di trasmissione.

Possono venire utilizzati uno o due gruppi cinghia- pulegge. Di queste ultime una, detta «primaria» o «motrice», è collegata al motore attraverso una *frizione centrifuga* (la frizione centrifuga consente al motore di girare al minimo avincolato dalla trasmissione e si innesta automaticamente al raggiungimento di un determinato numero di giri), mentre quella «condotta» o «secondaria» è collegata ad una o entrambe le ruote motrici.

La puleggia primaria è costituita da un elemento fisso ed uno mobile; quest'ultimo contiene, in un apposito carter, i sistemi di regolazione che provocano l'avvicinamento o l'allontanamento in relazione all'elemento fisso. Tale movimento avviene in virtù di un sistema pneumatico integrato da un dispositivo centrifugo: la parte mobile della puleggia, a tenuta stagna, è divisa in due comparti da una membrana flessibile. Una valvola può mettere in comunicazione i due comparti, alternativamente, con la pressione atmosferica o con la depressione del collettore di aspirazione.

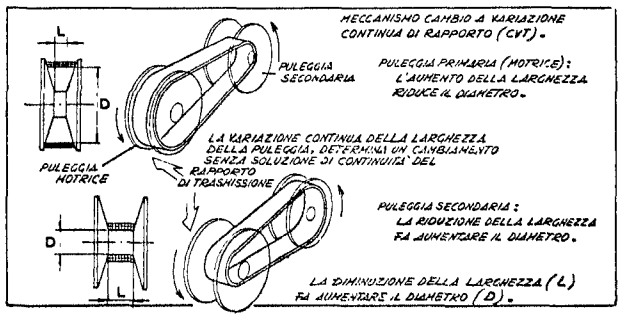
La differenza di pressione è artefice del movimento assiale della semi-puleggia. Il dispositivo centrifugo fa inoltre sì che, all'aumentare *del regime di rotazione del motore*, le semipulegge si avvicinino allungando così il rapporto di trasmissione.

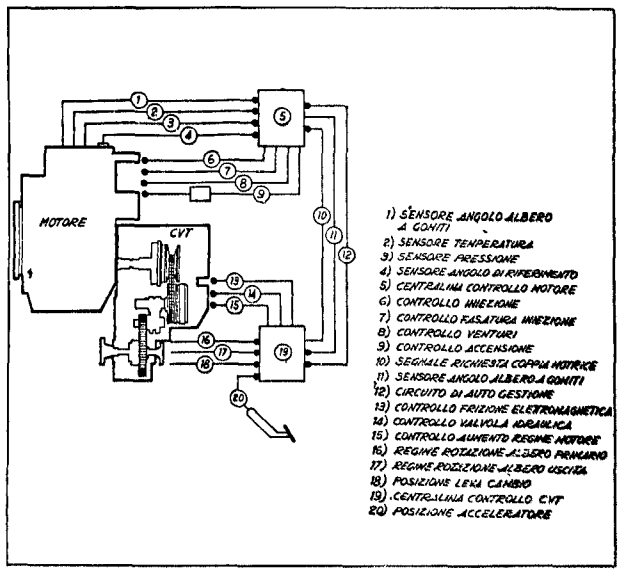
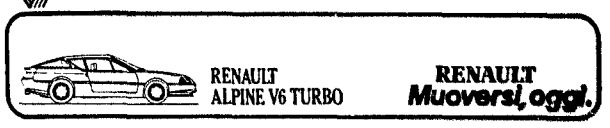
In pratica il sistema centrifugo agisce come limitatore di giri e tende a mantenere il motore a regimi contenuti, mentre il sistema pneumatico interviene favorendone o contrastandone l'azione, sulla base della posizione della valvola comandata da acceleratore e freno.

Nella guida economica il sistema pneumatico tende a mantenere rapporti lunghi con acceleratore parzialmente premuto mentre, rispettivamente in accelerazione e frenata, tende a contrastare il dispositivo centrifugo mantenendo nel primo caso il motore a regimi elevati, nel secondo esplicando la propria azione con il mantenimento di rapporti più corti.

I più recenti sviluppi di questo tipo di cambio, adatto all'impiego su vetture di potenza ridotta, tendono alla sostituzione delle originali cinghie in gomma con cinghie metalliche che presentano notevoli vantaggi in termini di affidabilità e capacità di trasmissione di coppie più elevate.

La struttura può inoltre essere molto più compatta, con dimensioni paragonabili a quelle di una scatola meccanica, della quale può quindi costituire una più agevole ed economica alternativa, anche nella produzione in grande serie.





In collaborazione con il Servizio tecnico della Renault Italia
Disp.2.8