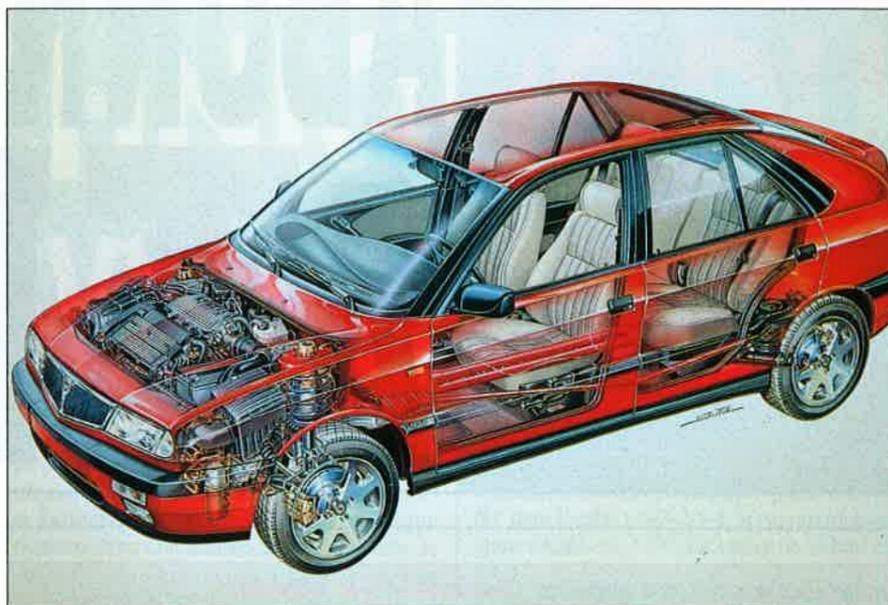


La Delta est morte, vive la δ . Si cette nouvelle génération puise largement dans la banque d'organes Fiat, le cocktail ainsi réalisé se veut plus luxueux et performant que sportif. Lancia privilégiant davantage l'innovation technologique et la sécurité, cette nouvelle δ se démarque de la concurrence en recevant une suspension pilotée sur les modèles haut-de-gamme.



LANCIA δ NOUVELLE GENERATION

Retour aux appellations grecques pour les Lancia de série. Celle qui remplace enfin l'ancienne Delta présente depuis 1979 (tout de même), adopte le même nom mais orthographié à l'ancienne. Plus qu'un détail, cela marque d'une certaine manière la volonté de Lancia de renouer avec son passé et toute une tradition de luxe et de prestige qui avait eu tendance à disparaître ces dernières années. La Lancia δ marque donc un certain renouveau. La marque italienne a malheureusement perdu une partie de son prestige et doit désormais davantage lutter contre les Peugeot 306, Citroën ZX ou VW Golf. Mais elle visera uniquement les modèles les plus cossus.

Elégante mais peu originale dans ses lignes, la Lancia δ se présente comme un nouveau produit dérivé de la base Fiat Tipo, et plus exactement de la Lancia Dedra. Le dessin de la face avant rappelle bien cette filiation tandis que la partie arrière évoque davantage le passé Alfa Romeo, la marque sœur, et de l'Alfasud en particulier. Comme le laisse apparaître les photos, la place à l'arrière est mesurée et le volume du coffre limité. La nouvelle δ fait un peu figure de 2 + 2.

Pour l'heure, elle se contente de motorisations essence : 1,6 de 75 ch - 1,8 de 103 ch - 2,0 16 V de 139 ch - 2,0 16 V turbo de 186 ch. Cette

dernière version reçoit la dénomination HF. Ce modèle est particulièrement bien équipé avec ABS 4 capteurs, sièges Recaro et habillage de l'habitacle en Alcantara, mini-jupes latérales noires, seuils de portes en inox frappés du blason Lancia, manomètre de température d'huile et d'un voltmètre. La version HF LS dispose en plus des pneus de 205/50 ZR 15, du viscodrive, de la suspension à amortissement piloté, de l'air conditionné.

LANCIA δ À LA LOUPE

Les boîtes de vitesses sont adaptées à chaque motorisation. Tous les groupes sont du type à synchronisation séparée (les pignons de 1ère et 2nde sont situés sur l'arbre secondaire, alors que ceux de 3è, 4è et 5è se trouvent sur l'arbre primaire) afin de minimiser le bruit au point mort et réduire les efforts d'enclenchement et de synchronisation. Sur les versions les plus puissantes, on notera que la commande d'embrayage est de type hydraulique. Sur ce même modèle, la transmission avant reçoit un viscodrive dont le fonctionnement repose sur l'interposition d'un viscoupleur entre le différentiel avant et l'arbre de roue avant droit. Ce viscoupleur module la répartition de couple lorsqu'apparaissent des pertes d'adhérence (voir TPA 15 sur le principe des viscoupleurs). Ce système se veut en fait l'équivalent mécanique d'un anti-patinage. Déjà présent sur les Dedra, le viscodrive de la Lancia δ se fait moins sentir dans la direction. Toutefois sur chaussée dégradée, le conducteur perçoit des points durs et des mouvements brusques parfois désagréables. Mais il faut reconnaître que passer au sol les 186 chevaux du bouillant moteur de la δ HF ne doit pas spécialement être une sinécure ! D'une manière générale, cette Lancia δ est confortable et plutôt bien suspendue. Elle privilégie la facilité de conduite et le confort à la performance pure et dure. Son schéma de suspension est d'ailleurs classique avec des suspensions à roues indépendantes, barres stabilisatrices et amortisseurs lamellaires. A l'avant, on retrouve un type McPherson avec des bras oscillants transversaux avant et un bras à déport négatif. A l'arrière, la suspension est à "bras tirés" oscillants longitudinaux ancrés sur des roulements à galets coniques, avec ressorts hélicoïdaux et amortisseurs séparés. Cette suspension est montée sur un berceau auxiliaire fixé à la coque à l'aide de tampons élastiques. La barre stabilisatrice est ancrée aux bras oscillants. La Lancia δ HF LS adopte en série un amortissement piloté - une première dans ce segment - qui agit selon 2 lois d'amortissement pilotées en temps réel par une centrale de commande qui prend en compte les informations transmises par les capteurs d'accélération verticale, d'angle de braquage, de vitesse de rotation du volant, de pression dans le circuit de freinage et de vitesse du véhicule. Si le conducteur adopte le premier mode - Auto - le système fonctionne de la manière suivante :

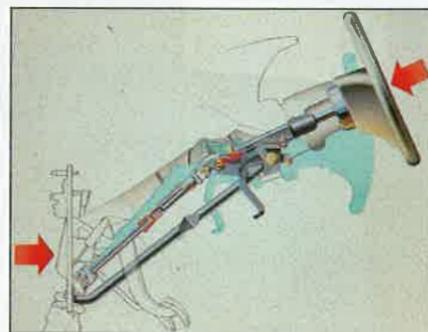


La nouvelle Lancia δ hérite de la calandre traditionnelle. Sur la version HF, elle se démarque par un encadrement gris métallisé et un maillage noir plus aéré. Les larges prises d'air favorisent le refroidissement de l'échangeur thermique et du radiateur d'huile.

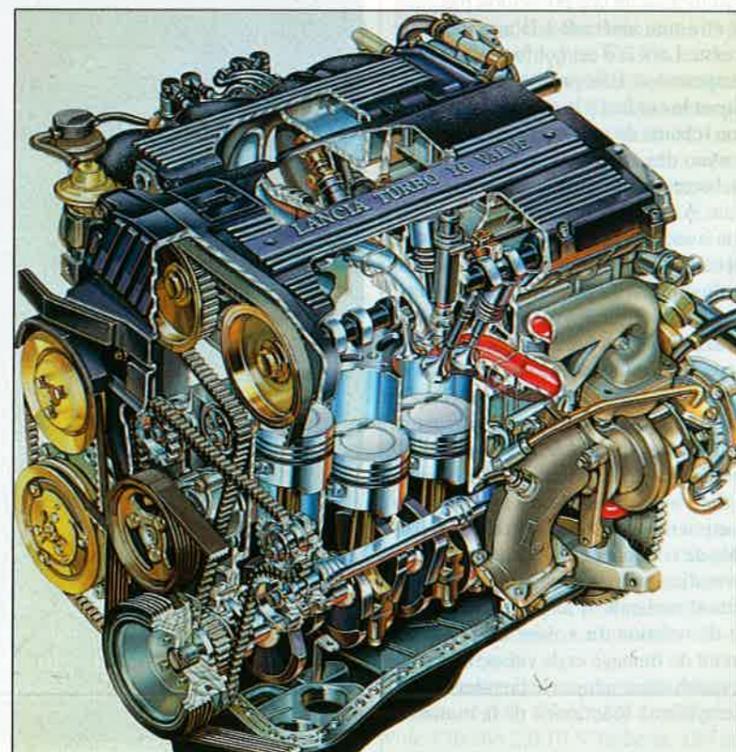
Un petit air de déjà vu pas déplaisant ...



Confortable et très saine dans ses réactions, la nouvelle Δ est une invitation au voyage.



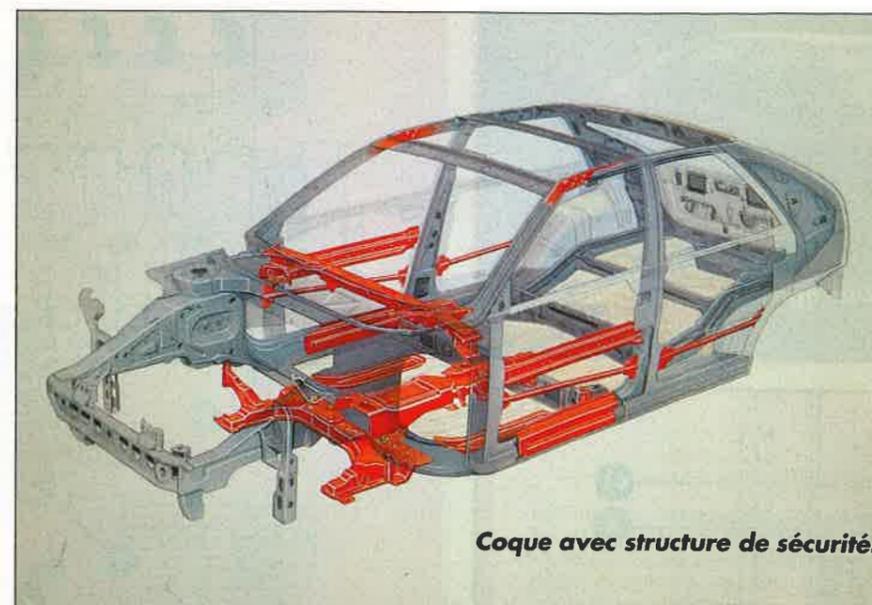
Colonne de direction à absorption d'énergie.



Avec 186 chevaux, la Lancia Δ HF est la plus puissante de sa catégorie. Sensations garanties grâce à l'effet turbo.

FICHE TECHNIQUE LANCIA Δ 2.0 HF

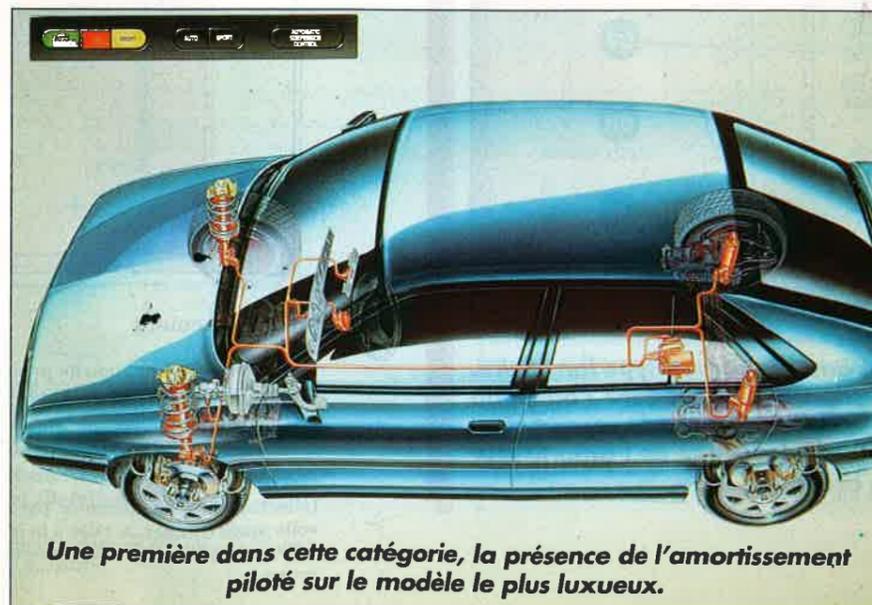
Moteur : 4 cylindre en ligne, 1995 cm³ (84 X 90) mm,
Allumage : électronique à avance statique.
Couple : 29,6 mkg à 3500 tr/mn
Puissance : 186 ch à 5750 tr/mn
Suspensions : à roues indépendantes type Mc Pherson.
Direction : à crémaillère assistée.
Freins : Disques ventilés AV/ disques AR. ABS
Roues : Jantes alliage 6J x 15".
Pneus : 125/70R15
Dimensions : L/l/h : 4,011, 1,759, 1,401
Empattement : Voies AV/AR : 1,478 / 1,402 m.
Poids : 1330 kg
Vitesse maxi : 220 km/h
 0 à 100 km/h : 7,5 s



Coque avec structure de sécurité.



Une planche de bord soignée et bien finie.



Une première dans cette catégorie, la présence de l'amortissement piloté sur le modèle le plus luxueux.

- en dessous de 5 km/h, il adopte automatiquement la loi "hard" pour éviter le cabrage de la voiture au démarrage et à l'arrêt, puis passe automatiquement en "soft" aux vitesses comprises entre 5 et 30 km/h.

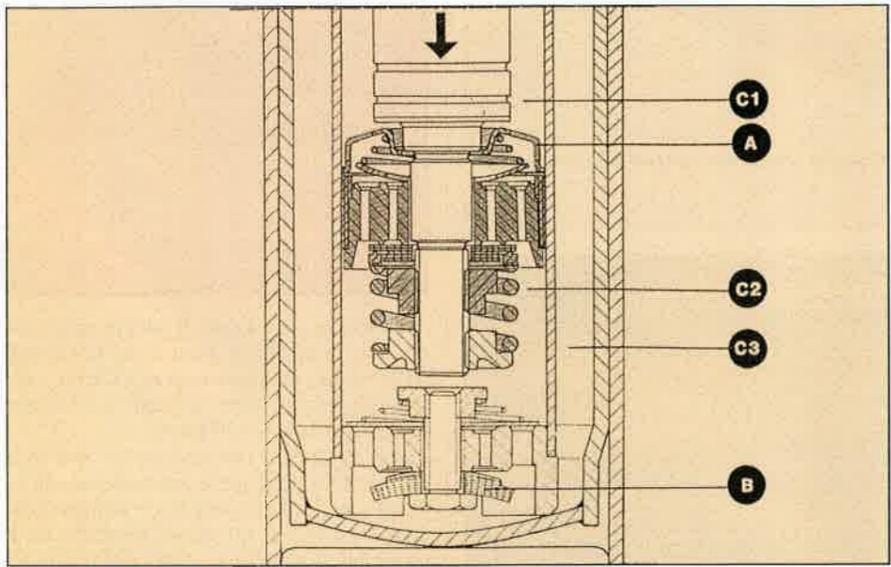
- entre 30 km/h et 180 km/h, la loi "soft" prime mais le système passe automatiquement en "hard" en cas d'embardees, de virages difficiles, de fortes accélérations verticales de la coque induites par les aspérités de la chaussée ou de freinages brusques.

- au-delà de 180 km/h, le système adopte constamment la loi d'amortissement "hard". Le conducteur peut en plus sélectionner un mode sport et bloquer l'amortissement sur la loi la plus dure. Inutile de préciser que si l'on veut exploiter pleinement le potentiel de la Lancia Δ HF, on n'hésitera pas à sélectionner constamment cette position. La motorisation de ce modèle constitue en effet le sommet de la gamme Δ . Pour mériter l'appellation HF, Lancia a doté la bête d'un 4 cylindres double arbre à cames en tête de 1995 cm³, avec arbres contrarotatifs d'équilibrage. Déjà monté sur la Dedra, ce moteur a gagné en puissance puisqu'il développe désormais 186 ch à 5750 tr/mn, son couple étant de 29,6 mkg à 3500 tr/mn. La suralimentation est assurée par un turbocompresseur Garrett refroidi par eau, avec échangeur thermique air/air. Ce moteur adopte des injecteurs à double jet placés à proximité des soupapes d'admission, pour une réduction maximale des émissions gazeuses et une meilleure souplesse en phase de "warm up" (solution réduisant le film liquide d'essence sur les parois des conduits de culasse). Les soupapes d'admission sont refroidies au sodium, les guides de soupapes sont en bronze.

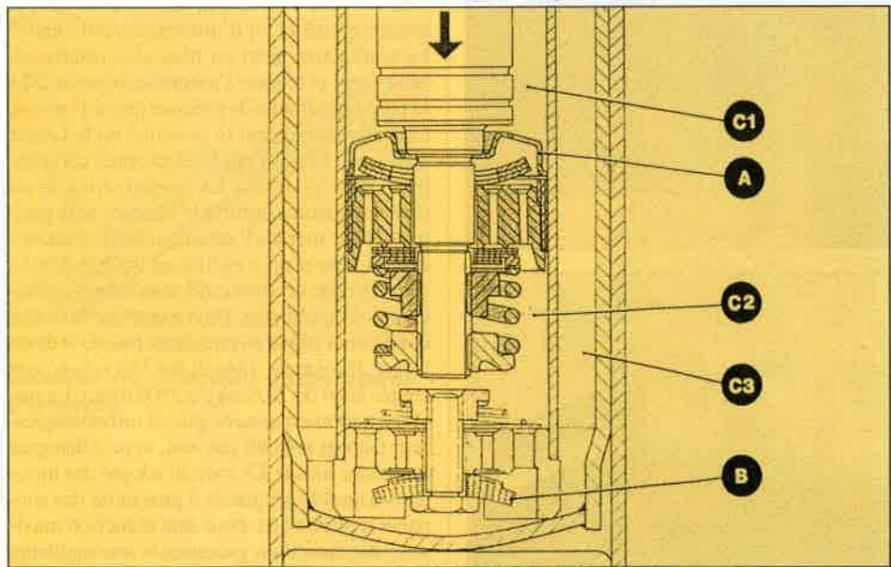
Fortement motorisée et particulièrement bien équipée, la Lancia Δ se caractérise également par un poids malheureusement élevé (1330 kg).



Une ligne agréable mais sans grande originalité.

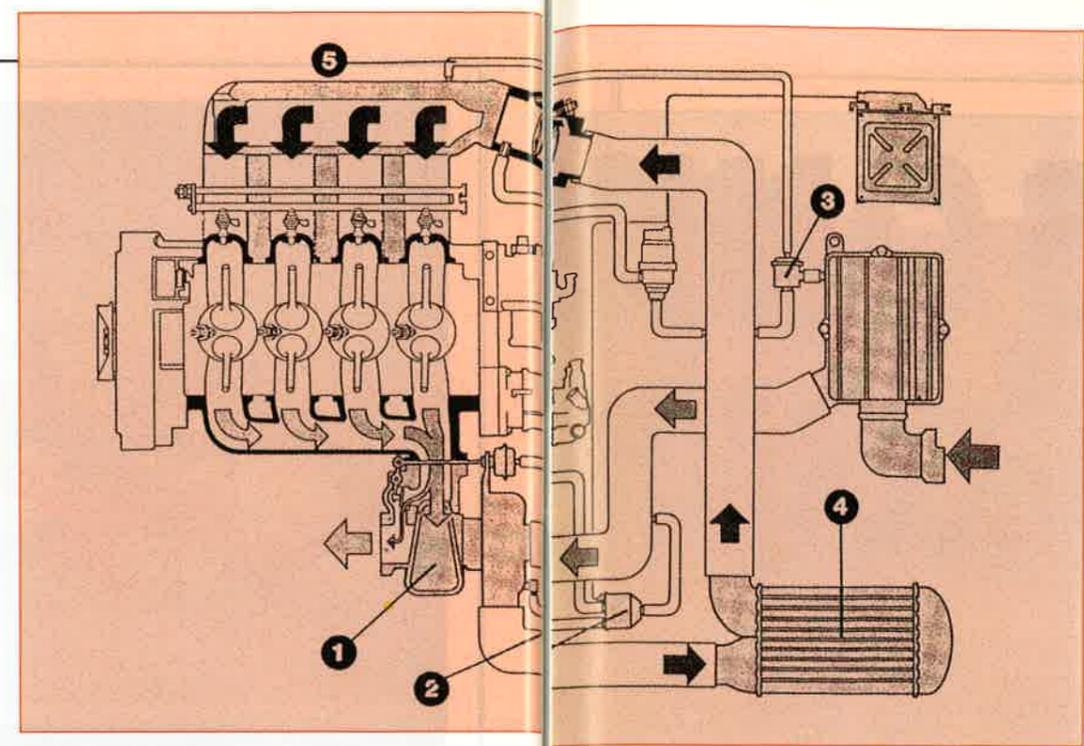


Amortisseurs classiques



Amortisseurs lamellaires

Les Lancia Δ (sauf 1,6) adoptent toutes des amortisseurs de type lamellaire. Ces derniers se différencient des amortisseurs classiques dans l'adoption de lamelles élastiques sur le clapet supérieur à la place du ressort classique. Ce montage est censé améliorer la progressivité de l'amortisseur en phase de compression et diminue sa cavitation.

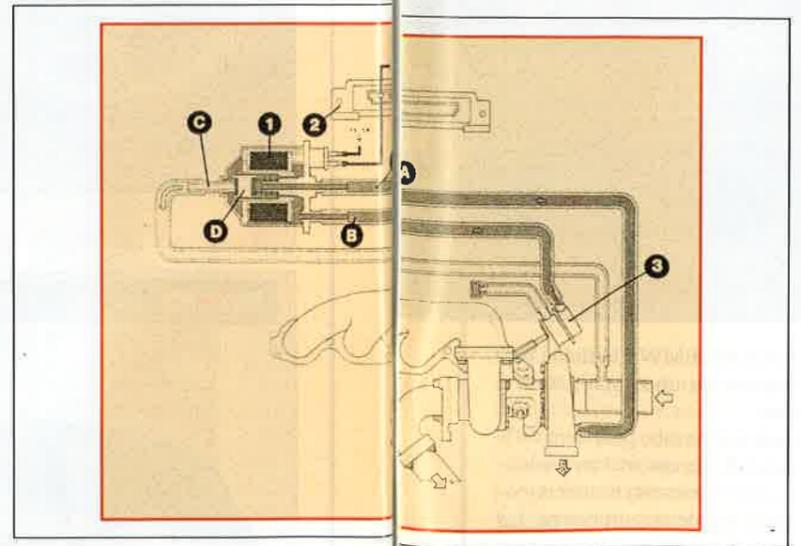


La suralimentation des Δ HF est réalisée par un turbo Garrett T3 refroidi par eau. La particularité de cette alimentation réside dans le pilotage électronique de la waste gate réalisé par la centrale d'injection. Le circuit d'aspiration est constitué en sortie du compresseur d'une prise de pression reliée au boost-drive, les gaz admis transitent par un échangeur air/air vers le collecteur de soupape by-pass commandée par la prise de dépression qui permet de supprimer les coups de bélier provoqués par la fermeture/ouverture brusque du papillon.

Le Boost-Drive

L'utilisation d'un Boost-Drive a pour but d'améliorer la souplesse de

fonctionnement du moteur Turbo.

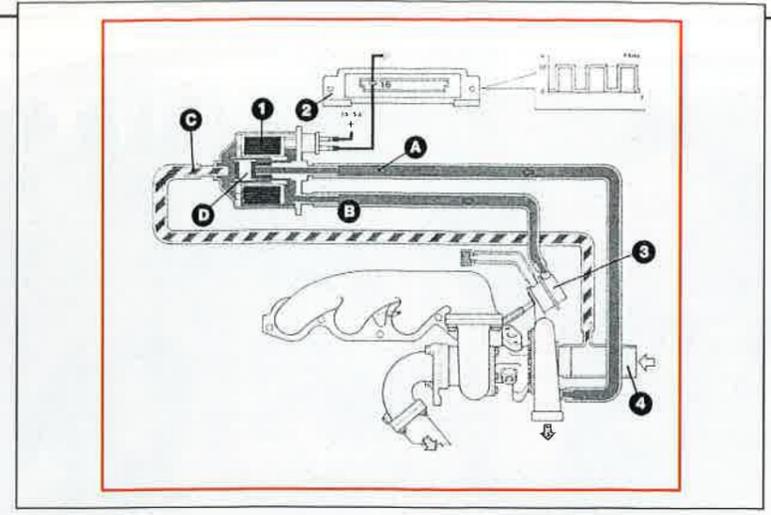


Fonctionnement

La soupape de régulation de pression de suralimentation (waste-gate) «3» canal «B» est reliée à la sortie compresseur (canal «A») par l'intermédiaire de l'électrovanne «1». L'électrovanne est alimentée par un +12 volts après contact, la mise à la masse de celle-ci est réalisée par la borne «16» de la centrale.

En position repos, la pression sortant du compresseur arrive par le canal «A» de l'électrovanne, le piston «D» est maintenu sur son siège par un ressort, ce qui permet une liaison directe entre le canal «A» et le canal «B» lié à la waste gate.

Nous obtenons dans ce cas une régulation classique du Turbo.



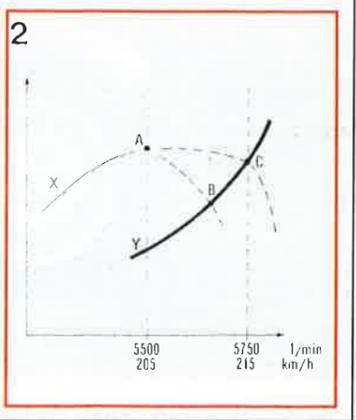
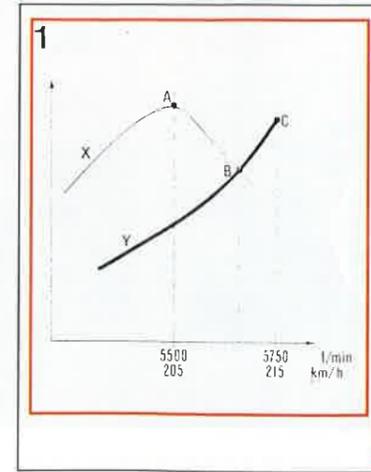
Lorsque l'électrovanne est pilotée, le piston «D» se déplace, il ferme alors le canal «A» et met en communication le canal «B» (waste gate) avec le canal «C» relié à la pression atmosphérique.

La centrale IAW pilote le Boost-Drive suivant une cartographie dont les paramètres sont :

- Pression admission
- Régime
- Ouverture du papillon des gaz

L'électrovanne est commandée sous une fréquence de 15 Hz par la centrale IAW, ce qui permet de réaliser une fuite sur la waste gate entraînant une augmentation momentanée de la pression de suralimentation. Ce dispositif permet d'obtenir un couple élevé sur une plage plus importante ainsi qu'une puissance fournie de façon plus progressive et régulière.

Pour des raisons de sécurité la centrale IAW coupe l'injection si la pression de suralimentation est supérieure à 1,5 bar. Un capteur de cliquetis est également monté, celui-ci réduit l'avance à l'allumage par pas de 1° jusqu'à 6° si il se produit des détonations.



Boost drive

Ce système de gestion de suralimentation dérivé de celui de la Delta Intégrale 16V permet une plus grande plage de puissance grâce à une régulation plus fine et continue. En effet, l'on peut voir

sur le schéma «2» ci-dessus que la plage de puissance s'étend jusqu'à la vitesse maximale «C» alors que l'overboost traditionnel limite la puissance à haut régime «B»

Au volant, cette donnée ne se fait pourtant pas trop sentir. Le moteur gomme toute surcharge et délivre sa puissance façon turbo ancienne génération. Tandis que le freinage est tout bonnement bluffant d'efficacité. La Lancia Δ HF reprend il est vrai les éléments montés sur les Thema V6 et turbo. On trouve à l'avant et à

l'arrière, des disques avec étriers flottants (4 pistons à l'avant). Ce freinage exceptionnel est enfin compléter par un ABS Bosch à 4 capteurs. Prix : de 87 500 F Lancia Δ 1,6 à 130 500 F pour la Lancia Δ 2.0 16 V. 143 000 F Lancia Delta 2.0 HF-167000 F Lancia Delta 2.0 HF LS