

La voiture LANCIA type LAMBDA

Nos lecteurs nous reprochent quelquefois de donner des descriptions de voitures peu intéressantes. Cette question d'intérêt est toute relative et dépend essentiellement du point de vue auquel le lecteur se place. C'est ainsi que la description d'un châssis entièrement classique, monotone pour certains, sera, au contraire, propre à attirer l'attention du lecteur qui possède ou simplement désire acquérir une voiture de la marque décrite. Nous ne saurions donc avoir la prétention, en passant en revue les principales productions de la construction automobile française ou étrangère, de décrire chaque fois des nouveautés sensationnelles, à moins de nous en tenir exclusivement à certains châssis aussi révolutionnaires qu'éphémères.

La description que nous faisons ci-dessous, quel que soit le point de vue auquel se place le lecteur, ne peut susciter semblables critiques. Il s'agit, en effet, d'une voiture présentant des solutions intéressantes au point de vue général, tant par leur originalité que par leur exécution. Le nom seul d'ailleurs du constructeur : Lancia, constitue une référence de premier ordre. Il est inutile de rappeler le passé de ce constructeur qui, avant de se lancer dans l'industrie, fut l'as des conducteurs, en même temps qu'un metteur au point de premier ordre. C'est à l'alliance de ces deux précieuses qualités qu'il dut ses succès sportifs.

Connaissant mieux que quiconque

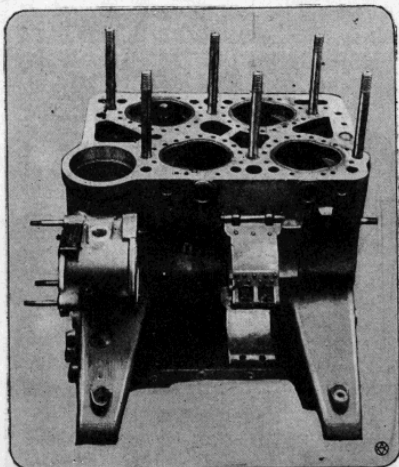


Fig. 1. — Le bloc-cylindres. On distingue parfaitement les cylindres en fonte autour desquels est coulé le bloc-carter en aluminium. On voit également que c'est la partie supérieure du cylindre qui constitue la chambre d'explosion.

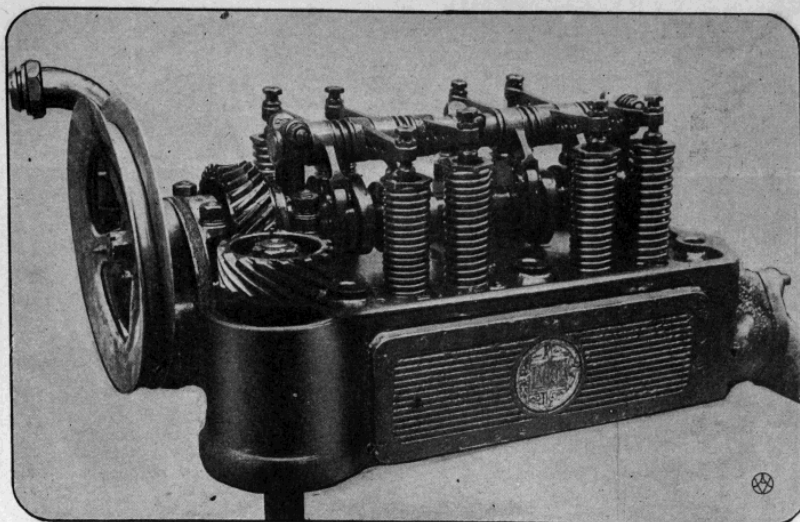


Fig. 2. — La culasse, vue de dessus et faisant voir l'arbre à cames et son pignon de commande en deux parties accolées.

toutes les difficultés du problème de la voiture rapide, il a su établir un châssis où se retrouvent les qualités les plus précieuses que l'on puisse exiger d'une voiture automobile : vitesse, confort et sécurité.

Nous avons dernièrement, dans le numéro du Salon, donné le compte rendu d'un essai que nous avons effectué sur cette voiture ; nous ne pouvons qu'y renvoyer le lecteur qui appréciera mieux, par l'examen des chiffres qui y sont contenus, la valeur de la voiture Lambda.

Moteur. — Le moteur est un quatre-cylindres de 75 millimètres d'alésage et de 120 millimètres de course, d'une capacité cylindrique de 21,12.

Sa première particularité est de posséder des cylindres en V fermé ; le lecteur ne va pas manquer d'élever des doutes relativement à la valeur technique de cette solution. Nous pouvons le rassurer d'un mot en lui disant qu'il est absolument impossible de se douter, à la marche du moteur, que les quatre cylindres ne sont pas dans le même plan. Le problème d'équilibrage qui se posait a été résolu simplement par une légère modification apportée au vilebrequin. Les quatre manetons sont placés, comme d'habitude, de part et d'autre de l'axe, à savoir deux d'un

côté (1 et 4), deux de l'autre (2 et 3) ; les manetons 1 et 3 sont symétriquement opposés, de même que 2 et 4 ; les plans passant par ces deux groupes de manetons et l'axe du vilebrequin font entre eux le même angle que celui déterminé par les plans des axes des cylindres ; de cette façon, les pistons 1 et 4 ou bien 2 et 3 sont à leurs points morts respectifs hauts ou bas au même moment ; les intervalles qui séparent le commencement et la fin de chaque temps dans chaque cylindre se trouvent donc rigoureusement égaux ; la figure 4 permet de se rendre compte de la disposition des manetons. L'équilibrage statique et l'équilibrage dynamique étaient sans doute un peu plus délicats à obtenir ; mais, pour qui connaît les méthodes de précision de Lancia, ce n'était qu'un jeu de résoudre ce problème ; le vilebrequin est perforé pour permettre le graissage sous pression des têtes de bielles et des paliers ; il est supporté par trois paliers.

Pourquoi, dira-t-on, avoir adapté cette disposition des cylindres en V fermé ? Pour raccourcir le moteur ; la faible longueur du vilebrequin contribue à augmenter la robustesse et à éviter les vibrations ; en outre, la disposition des cylindres en quinconce permet de les entourer d'une chemise d'eau de grand volume et d'améliorer ainsi le refroidissement.

Une autre particularité importante consiste dans le procédé de fabrication du bloc-cylindres. Les quatre cylindres sont constitués par des chemises en fonte autour desquelles est coulé le carter supérieur en aluminium ; cette solution, évidemment plus compliquée et assez délicate à exécuter, a pour elle le gros avantage de la légèreté et favorise l'élimination rapide des

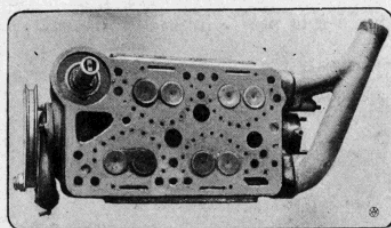


Fig. 3. — La culasse du moteur Lancia.



Droits réservés - CNAM