

Contrôle d'une injection

Bosch L-Jetronic

Niveau avancé

260

Développé à l'origine pour obtenir une puissance et un couple accrus, ainsi qu'une montée en régime plus rapide, le système d'injection électronique Bosch D-Jetronic évolua en L-Jetronic. C'est un système d'injection intermittent à basse pression ; les injecteurs sont alimentés par une pression constante. Le calculateur détermine l'instant et la durée d'ouverture de chaque injecteur en fonction du régime de rotation et de la quantité d'air aspirée par le moteur.

Système le plus répandu dans le monde, le L-Jetronic a connu des développements plus récents, notamment le Mono-Jetronic, pour répondre aux normes de pollution de plus en plus restrictives.

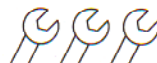
Contrôles d'étanchéité

En cas d'anomalie de fonctionnement du moteur, et avant d'incriminer l'injection, assurez-vous que

l'allumage fonctionne correctement (état des bougies et calage dynamique) et que tous les cylindres ont une compression correcte (voir la fiche *Mécanique 10*). Vérifiez également l'état du filtre à air.

Si le système d'injection semble en cause, commencez par contrôler l'étanchéité de tous ses éléments : la moindre entrée d'air parasite perturbe les calculs, puisqu'ils sont basés sur la quantité d'air aspiré par le moteur. A l'aide d'eau savonneuse, vérifiez spécialement l'étanchéité entre le débitmètre et la culasse, et entre le répartiteur d'admission et la culasse.

Pincez les tuyaux de réaspiration des vapeurs d'huile du carter de vilebrequin, ouvrez complètement les papillons et obturez le tuyau d'échappement à l'aide d'un chiffon. Déposez la grosse tubulure en plastique noir raccordant la sortie du débitmètre, après avoir desserré son collier. Enduisez les zones à



Matériel et outillage

- ☐ Un jeu de clés plates et à douilles
- ☐ Une panoplie de tournevis
- ☐ Une lampe-témoin 12 V.
- ☐ Un multimètre à piles
- ☐ Un thermomètre
- ☐ Un gonfleur
- ☐ De l'eau savonneuse
- ☐ Des chiffons

Des dizaines d'applications

Depuis la Volkswagen 1600 LE de 1967, première voiture de série équipée d'une injection à commande électronique, Bosch a équipé plus de 25 millions de véhicules en systèmes d'injection d'essence. Il n'existe guère de marque à travers le monde qui ne produise au moins un modèle équipé d'une injection fournie par Bosch ou par un de ses nombreux licenciés. Parmi plus de 580 modèles, voici quelques exemples : Opel Kadett GSE, Peugeot 205 GTI, Volkswagen Golf GTI, Ford Fiesta XR2i, BMW 3.18S, Volvo 760 GLE, Citroën Visa GTI et CX 25 GTI et Opel Monza (de haut en bas et de gauche à droite).

