

vez la tension entre les bornes 1 et 5 du boîtier électronique : elle doit dépasser 12 V. Si ce n'est pas le cas, vérifiez la continuité du circuit électrique (à la lampe-témoin) et le circuit primaire d'allumage.

Vous devez également trouver une tension supérieure à 12 V entre les bornes 2 et 5 et entre 12 et 5.

Désenficiez le relais de commande des injecteurs (M477) et raccordez un fil volant sur la borne où se raccordent les 2 fils de commande de l'injecteur. Pour chaque injecteur, vous devez relever une résistance de 16 Ω entre le fil volant et la borne 3 du boîtier électronique. Si les injecteurs sont commandés en parallèle, vous devez mesurer 4 Ω pour les 4 injecteurs.

Débranchez la batterie et mesurez la résistance de masse entre les bornes 4 et 5 et la masse : elle doit être inférieure à 1 Ω .

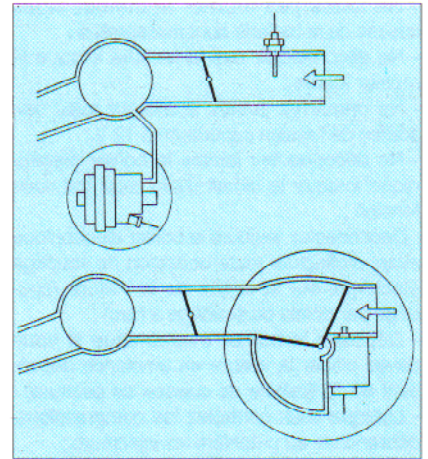
Mesurez la valeur de la thermistance, entre les bornes 8 et 5. Elle doit se situer entre 8 200 et 11 000 Ω à - 10 °C ; entre 2 280 et 2 720 Ω à

+ 20 °C ; et entre 290 et 370 Ω à + 80 °C. Contrôlez l'ouverture des contacts du boîtier de papillon, en mesurant la résistance entre les bornes 14 et 5 : elle doit être infinie lorsque la pédale d'accélérateur est au repos, et inférieure à 1 Ω avec la pédale enfoncée à fond. Répétez la mesure entre les bornes 15 et 5 : pédale au repos, vous devez lire moins de 1 Ω ; pédale enfoncée, la résistance doit être infinie.

Contrôlez ensuite le relais de commande des injecteurs. Entre la borne où se raccorde le fil allant aux injecteurs et la masse, vous devez trouver au moins 9 V, lorsque vous actionnez le démarreur. Mettez le contact : entre les bornes 2R et 12 du relais, d'une part, et la masse, vous devez trouver au moins 12 V.

Contrôlez le débitmètre et la sonde de température d'air d'admission, ainsi que les résistances internes (voir page suivante).

Remplacez les éléments dont la vérification prouve la défaillance.



Du D-Jetronic au L-Jetronic

Le D-Jetronic, premier système d'injection électronique, utilise la pression d'aspiration de l'air par le moteur comme source principale d'information (en haut). Le L-Jetronic tire sa principale information de la sonde d'air, qui lui donne son initiale ("L" pour "Luft..."). Cette sonde (en bas) mesure la quantité d'air aspirée, information plus représentative des conditions de fonctionnement instantanées et de la demande anticipée du moteur.

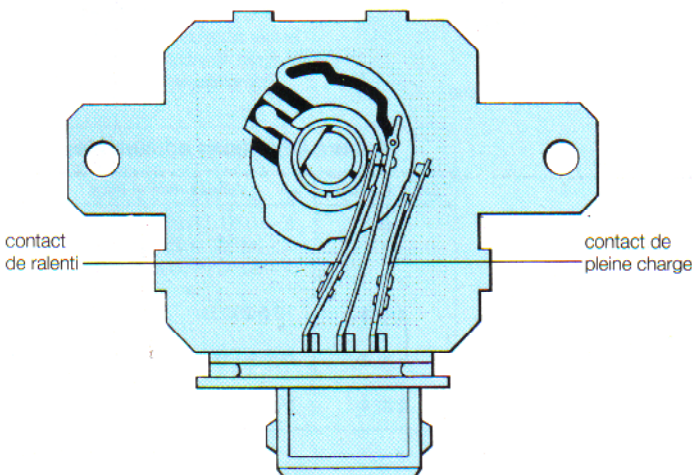
L'adaptation aux variations des conditions de fonctionnement

Les informations élaborées par le calculateur d'injection tiennent compte des conditions de fonctionnement : la durée d'injection varie selon que le moteur travaille au ralenti ou en pleine charge, information qui lui est fournie par le contacteur de papillon (1).

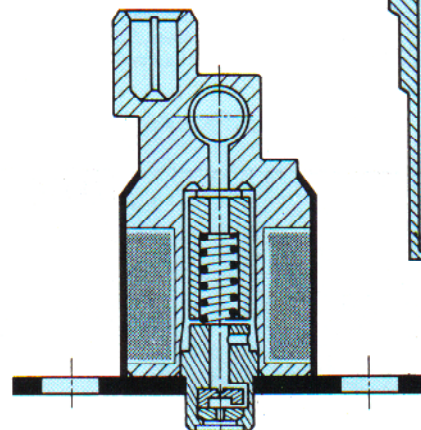
De même, le système L-Jetronic comporte des capteurs spécifiques et des éléments additionnels pour corriger l'injection pendant

la phase de mise en température après départ à froid (starter). Une sonde de température d'eau et une sonde de température d'air sont montées à l'intérieur du débitmètre. L'injecteur de départ à froid (2) fournit un supplément de carburant, auquel correspond un supplément d'air fourni par le dispositif de commande d'air additionnel. Un thermocontact temporisé (3) arrête le débit de l'injecteur à froid lorsque le moteur atteint 35 °C.

1 contacteur de papillon



2 injecteur de départ à froid



3 thermocontact temporisé

