

LE CIRCUIT DE FREINAGE CLASSIQUE

Le système de freinage assure une des fonctions les plus importantes sur un véhicule. Cette fonction peut être vitale pour le conducteur et les passagers, aussi est-elle réglementée par une législation commune à tous les pays de la C.E.E. :

Tout véhicule doit posséder :

- un freinage de *service* en cas de défaillance du précédent,
- un freinage de *stationnement* qui peut être combiné avec celui de secours.

Les conditions d'essais et les exigences sont très précises :

Avec un moteur débrayé, un véhicule roulant à 80 km/h doit produire une décélération supérieure à 5,8 m/s² pour un effort sur la pédale inférieur à 50 daN. La distance de freinage doit donc être inférieure à 50,6 m.

Le dispositif de freinage peut être :

- par commande musculaire avec transmission par maître-cylindre,
- par commande musculaire avec assistance par maître-cylindre et servo frein,
- par commande non musculaire (source d'énergie intégrale) par pompe hydraulique et doseur.

Les freins peuvent être à disque ou à tambour.
Le freinage de service doit être séparé en deux circuits indépendants.

Suite à cette réglementation, la plupart des véhicules actuels possèdent un circuit de freinage comprenant :

- une assistance au freinage (servo frein) hydraulique ou à dépression
 - un maître-cylindre tandem
 - un correcteur de pression de freinage arrière
 - des freins de roue à disque ou à tambour
- L'assistance au freinage a pour but de réduire considérablement l'effort exercé par le conducteur sur la pédale de frein.

CIRCUIT HYDRAULIQUE DE FREINAGE

