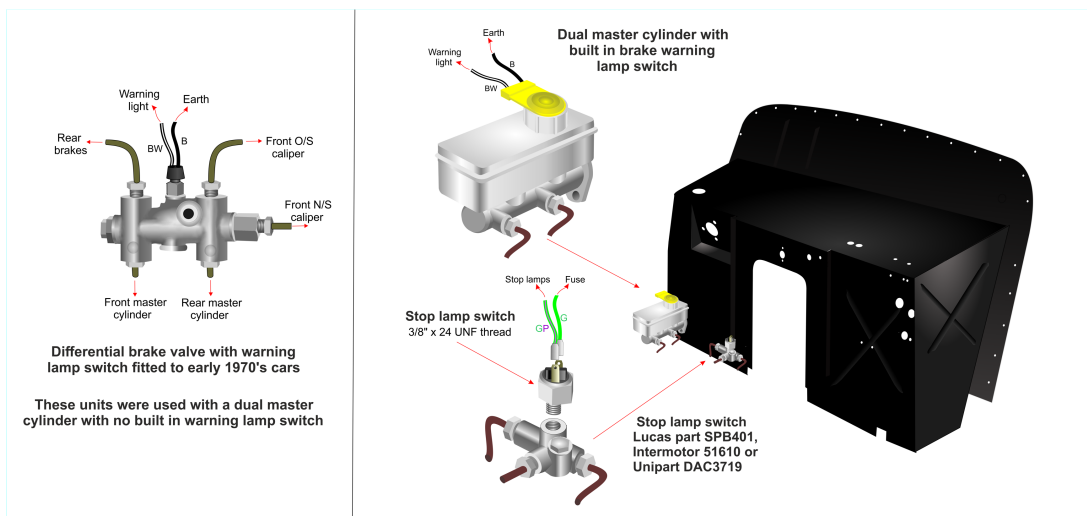


Maison	Système de freinage	Suspension
Pilotage	Système électrique	Carrosserie
Boiseries	Peinture	

Commutateurs de frein

Figure 1



Problèmes avec les interrupteurs de frein d'origine

Commutateur de feu stop

L'interrupteur hydraulique des feux stop, **pièce Lucas SPB401**, peut être sujet à des pannes et certains propriétaires installent un micro-interrupteur actionné par la pédale de frein. Mon commutateur Lucas d'origine a duré des années, mais depuis la reconstruction, j'ai remplacé le commutateur deux fois. Ils sont susceptibles de tomber en panne en cas de freinage léger. Un article « [Hydraulic Brake Light Switch Failure Investigation by R.Kwas](#) » a été publié sur Internet en 2007 et vaut vraiment la peine d'être lu. Des interrupteurs de remplacement sont disponibles sur Internet pour moins de dix livres, mais **vérifiez toujours la taille du filetage** car elle varie. Sur ma Morgan, la **pièce Lucas SPB401, Intermotor 51610 ou Unipart DAC3719** avec un filetage de 3/8" x 24 UNF est correcte. Ils sont disponibles chez [Auto Electrical Spares](#). Avant tout voyage, je vérifie toujours que les feux stop arrière fonctionnent correctement. Cela

implique en mettant le contact et en appuyant légèrement sur la pédale de frein pour vérifier si les feux stop arrière s'allument. S'ils s'allument uniquement en appuyant trop fort sur la pédale de frein, il faut remplacer le contacteur hydraulique des feux stop.

Interrupteur du témoin d'avertissement de freinage

Le maître-cylindre d'origine de ma Morgan 1972 n'intégrait pas de voyant d'avertissement de panne de frein. Cette fonction était assurée par une [valve de frein différentielle](#) boulonnée au cadre du châssis hors-bord. Le corps principal de la valve contient un piston flottant, positionné entre les circuits hydrauliques de frein arrière et avant. Si la pression chute dans le circuit avant ou arrière, le piston se déplace vers celui à pression inférieure et l'isole. Le piston active également l'interrupteur du voyant d'avertissement. Le côté sain du circuit hydraulique de freinage conserve son intégrité, tandis que le témoin informe le conducteur d'une capacité de freinage réduite. Lorsque j'ai téléphoné à la Morgan Motor Company pour obtenir des pièces de rechange pour l'entretien du maître-cylindre et de la soupape différentielle, on m'a conseillé de mettre au rebut l'ancienne soupape et le cylindre. Ils m'ont vendu un nouveau maître-cylindre à double circuit avec un interrupteur d'avertissement intégré. Bien que les composants d'origine soient importants lors des reconstructions, les conseils de Morgan étaient judicieux. Non seulement le maître-cylindre moderne est meilleur, mais il facilite grandement l'entretien des freins. C'était une tâche fastidieuse et fastidieuse si le piston flottant de la soupape différentielle bougeait lors de la purge ou du remplacement des composants de frein (voir le manuel Ford Capri Mk1 Haynes pour plus de détails). Si le double maître-cylindre avec interrupteur d'avertissement de freinage intégré est installé, les conduites hydrauliques deviennent moins compliquées, car il y a moins de raccords de tuyauterie et un risque de fuite réduit.

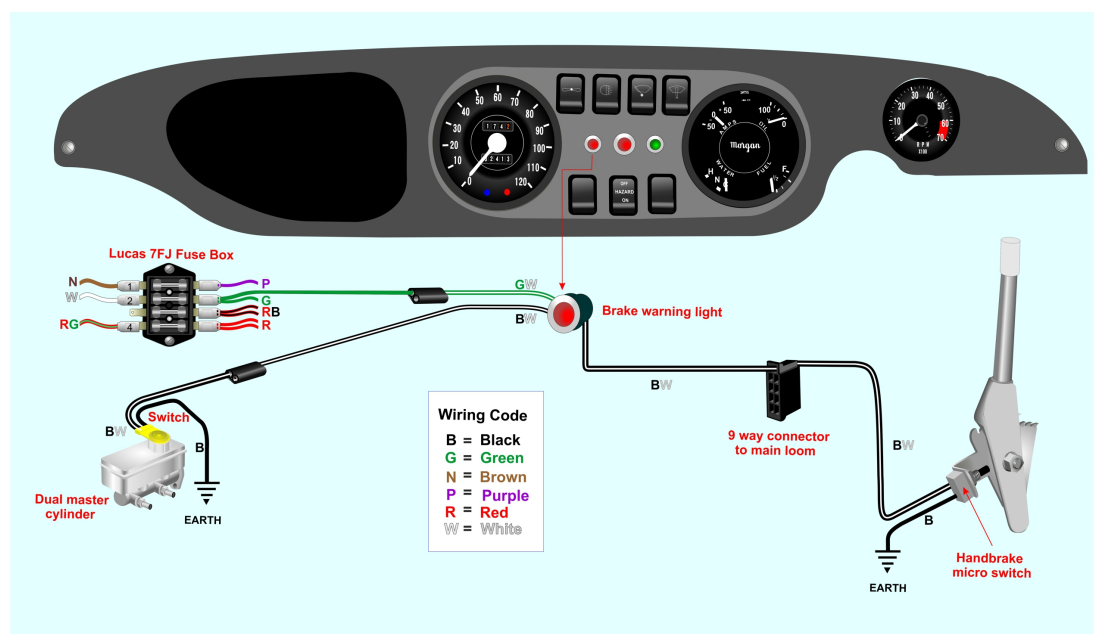
Témoin d'avertissement de freinage

Lorsque le contact est mis, le témoin de freinage s'allume si le niveau de liquide dans le maître-cylindre descend en dessous d'un niveau sûr. Il s'allumera également lorsque le frein à main sera serré. Si le serrage du frein à main ne parvient pas à allumer le témoin, retirez le couvercle du double maître-cylindre. Si la lampe refuse toujours de s'allumer, remplacez l'ampoule.

Si le témoin de freinage tombe en panne après avoir effectué les vérifications ci-dessus, cela est probablement dû à un défaut de

câblage ou de fusible. Le [fusible auxiliaire d'allumage](#) alimente le témoin de freinage lorsque le contact est mis, tandis que les interrupteurs du frein à main et du maître-cylindre complètent le circuit à la masse comme indiqué sur la [Figure 2](#) . Le fusible peut être vérifié à l'aide des voyants ou en allumant tout autre accessoire répertorié dans la rubrique [Auxiliaires d'allumage](#) . Si le fusible est bon et que le voyant stop refuse toujours de fonctionner, le problème sera dû au câblage. Vérifiez que les connecteurs à pression et Lucar sont serrés et exempts de corrosion avant de remplacer tout fil défectueux. Vérifier également les connexions de masse et le micro-interrupteur du frein à main.

[Figure 2](#)



Lors du remontage du système hydraulique de freinage, **NE** soyez PAS tenté de diviser le système de freinage double en diagonale. Les systèmes de suspension des voitures modernes sont conçus pour fonctionner avec le système diagonal, contrairement aux Morgans avec suspension à montant coulissant (voir [Disposition hydraulique des freins](#)).