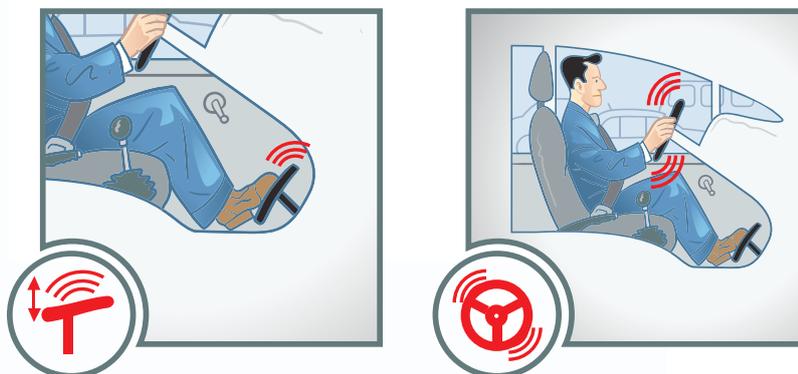
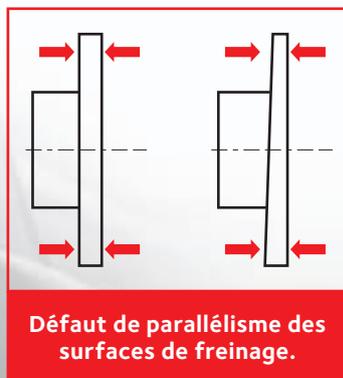


BROUTEMENT DES FREINS N°2

Nous définissons les "broutements des freins" comme des vibrations ressenties dans le volant et au niveau de la suspension lorsque les freins sont actionnés à une certaine vitesse et avec une certaine pression. Dans le précédent feuillet intitulé "Broutement des freins N°1", nous avons déjà examiné quelques-unes des causes du broutement des freins et vous avons fourni les solutions appropriées. Cependant, outre le voile du moyeu et/ou du disque ou encore une surchauffe importante, un autre facteur peut être à l'origine de ce problème de vibration.



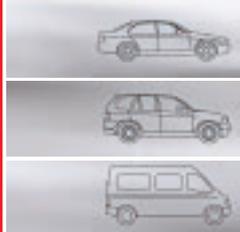
QUELLE EST CETTE AUTRE CAUSE DE BROUITEMENT DES FREINS ET COMMENT LA PRÉVENIR OU Y REMÉDIER ?



CAUSE N°3 : LA VARIATION D'ÉPAISSEUR DU DISQUE

Pour un freinage efficace, le disque de frein doit présenter la même épaisseur sur toute sa surface. Une variation d'épaisseur du disque témoigne d'une irrégularité de sa surface de friction. Lors du freinage d'un véhicule présentant une variation d'épaisseur de disque sur une ou plusieurs roues, c'est la succession de contacts et de pertes de contact entre la (ou les) plaquette(s) de frein et le(s) disque(s) en rotation qui provoque le broutement des freins.





Demandez à l'automobiliste si le rodage des freins a été correctement effectué

POURQUOI ? Pour profiter au mieux des performances de vos freins, il est essentiel de bien suivre la procédure de rodage appropriée à chaque remplacement des plaquettes de frein. En exerçant seulement une pression modérée sur la pédale de frein lors des premiers freinages, cela facilite le transfert d'une couche uniforme de matériau de friction des plaquettes sur la surface du disque. Les deux surfaces se conforment ainsi l'une à l'autre, ce qui améliore la sécurité et évite le broutement lié à une variation d'épaisseur du disque.

LA SOLUTION : Il vaut mieux prévenir que guérir ! Chaque fois que vous installez de nouvelles plaquettes de frein, informez clairement les automobilistes de la procédure de rodage préconisée, à savoir qu'ils doivent éviter de freiner brusquement au cours des 200 premiers kilomètres. Lorsqu'un rodage inadéquat se traduit par une variation d'épaisseur de disque peu prononcée, il peut être suffisant d'effectuer à nouveau un rodage des freins. Si cela ne permet pas de rééquilibrer les surfaces des disques, la seule solution est de remplacer les plaquettes et les disques de frein.

À toutes fins utiles, Ferodo a publié un dépliant de conseils à l'intention des automobilistes, que vous pouvez distribuer à vos clients. Celui-ci propose quelques conseils et astuces pour optimiser leur système de freinage. Pour plus d'informations, adressez-vous à votre représentant Ferodo.

Vérifiez que l'étrier n'est pas grippé

POURQUOI ? Lorsqu'un piston ou un coulisseau d'étrier est grippé, les forces exercées de chaque côté du disque de frein sont inégales, créant ainsi une usure non uniforme et donc une variation d'épaisseur du disque.

LA SOLUTION : Ce problème est généralement dû à la corrosion ou à la présence d'impuretés. Par conséquent, réalisez un entretien approprié de l'étrier grippé pour éviter que le problème ne se reproduise, et remplacez les plaquettes ainsi que les disques de frein.

Vérifiez s'il y a de la corrosion ou des impuretés sur la surface du disque

POURQUOI ? Au cours du freinage, une partie du matériau de friction des plaquettes de frein est transférée sur le disque. Or, en particulier avec des plaquettes de mauvaise qualité, des dépôts de matériau de friction provenant des plaquettes peuvent se coller au disque et ce, de façon inégale, au risque de modifier l'épaisseur et le parallélisme du disque.

LA SOLUTION : Si la variation d'épaisseur du disque est seulement infime, il peut être suffisant d'éliminer les dépôts à l'aide d'une brosse ou avec du papier de verre. N'oubliez pas de tester les freins sur la route. Si le broyage ou le ponçage des disques n'a pas permis de rééquilibrer les surfaces des disques, la seule solution est de remplacer les plaquettes et les disques de frein.

Vérifiez s'il y a des empreintes de plaquette sur les disques

POURQUOI ? L'enfoncement prolongé de la pédale de freinage lorsque les freins sont surchauffés peut imprimer voire souder de la matière des plaquettes sur les disques. Ici, la variation d'épaisseur de disque apparaît généralement à cause de la présence d'une empreinte de plaquette de frein sur la surface du disque.

LA SOLUTION : Il devrait normalement suffire d'enlever l'empreinte de plaquette à l'aide d'une brosse ou de papier abrasif.