



QUAND DOIS-JE CHANGER MES PIÈCES DE FREINAGE ?

LES PLAQUETTES

Quand les plaquettes de frein sont trop fines, le disque de frein entre en contact avec le capteur d'usure et le témoin sur le tableau de bord s'allume.

Si vous ne changez pas rapidement vos plaquettes, vous risquez d'endommager prématurément votre disque, soit :

- Un freinage moins sécurisé
- Une facture multipliée par 2 voire 4 !

LES DISQUES

Le changement des disques intervient en moyenne tous les deux changements de plaquettes.

Mais attention : si vous n'avez pas choisi des produits de bonne qualité, cette fréquence augmente !

Si vous ne changez pas rapidement vos disques, ils risquent de se fissurer, voire de se casser, soit :

- Un système de freinage en panne
- Un véhicule immobilisé, voire un risque d'accident !



Le saviez-vous ?

Il faut systématiquement changer l'ensemble des pièces d'un même essieu pour éviter tout déséquilibre du système. Il en va de votre sécurité !

Le saviez-vous ?

Le disque de frein doit être changé impérativement au-dessous d'une certaine épaisseur. Celle-ci est systématiquement indiquée sur les disques Iveco.

CHANGER VOS PIÈCES DE FREINAGE TARDIVEMENT =

- Risque d'un freinage déséquilibré et de perte de contrôle du véhicule
- Allongement de la distance de freinage
- Bruit et vibrations
- Remplacement prématuré d'autres pièces et donc une facture plus élevée

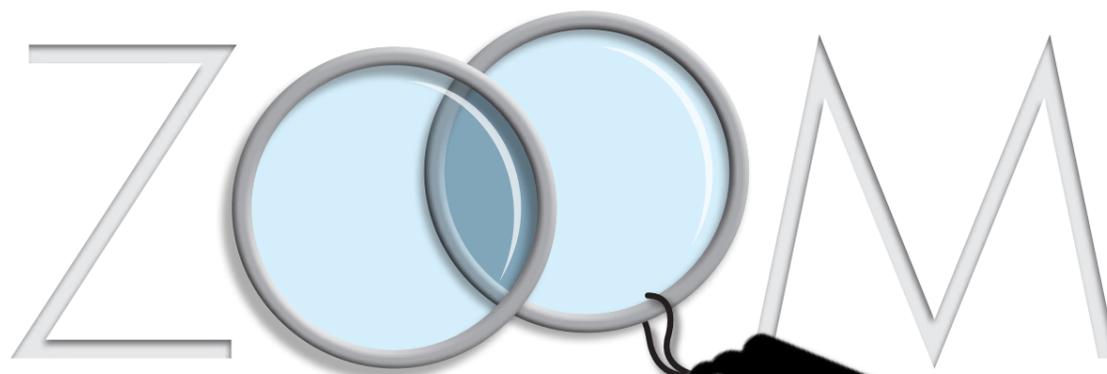


IVECO SE SOUCIE DE VOTRE SÉCURITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT

- NOUS RESPECTONS LA NORME ECE-R90
- NOUS GARANTISSONS DES PRODUITS SANS AMIANTE, SANS PLOMB, SANS ANTIMOINE OU CADMIUM, QUI SONT TOXIQUES POUR L'ENVIRONNEMENT ET POUR LA SANTÉ



WWW.IVECO.COM CONTACTUS@IVECO.COM



IVECO FAIT LA DIFFÉRENCE VOYONS COMMENT.



LE SYSTÈME DE FREINAGE À DISQUE IVECO

SE DÉPLACER EN TOUTE SÉCURITÉ.

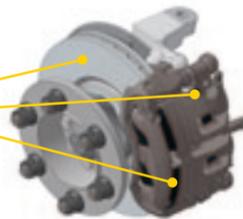
IVECO



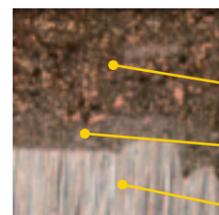
LES PRINCIPALES PIÈCES DU SYSTÈME DE FREINAGE À DISQUE.

Le système de freinage à disque, le plus couramment utilisé mais également le plus efficace aujourd'hui, comprend 4 éléments clés :

- LES DISQUES
- L'ÉTRIER
- LES PLAQUETTES ET LES CAPTEURS D'USURE



L'étrier de frein est relié au châssis et le disque de frein est fixé à la roue. Quand vous freinez, les pistons de l'étrier poussent les plaquettes sur le disque, stoppant ainsi sa rotation ainsi que celle de la roue.



LES PLAQUETTES

LE MATÉRIAU DE FRICTION

SOUS-COUCHE

SOCLE EN ACIER

MATÉRIAU DE FRICTION :

- Contient plus de 30 matières premières différentes
- Est en contact avec les disques de frein
- Assure la force de freinage

SOUS-COUCHE :

- Assure la bonne adhésion du matériau de friction
- Réduit le bruit lié au freinage
- Permet une bonne dissipation de la chaleur

SOCLE EN ACIER :

- Très résistant, ne se déforme pas sous la pression du piston
- Traité contre la rouille

La composition est primordiale pour garantir une sécurité absolue. Elle peut être très différente d'un fabricant à l'autre !



LE DISQUE DE FREIN

Après les plaquettes de frein, les disques de frein sont les éléments les plus sollicités. Ils doivent **supporter des contraintes mécaniques et thermiques élevées**. En freinant, l'énergie cinétique se transforme en énergie thermique.

IL EST ÉGALEMENT POSSIBLE QUE LES PIÈCES DU SYSTÈME DE FREINAGE SOIENT SOUMISES À DES TEMPÉRATURES TRÈS ÉLEVÉES (PARFOIS JUSQU'À 800°C) !

Un disque de frein résistant se distingue par une qualité de fonte très élevée ainsi que par un système de ventilation spécifiquement développé.



VOTRE SÉCURITÉ EST NOTRE PRIORITÉ

Toutes les plaquettes ou les disques ne se valent pas. Et même quand vous ne remplacez pas vous-mêmes vos pièces, exigez la qualité ! Il en va de votre propre sécurité !

NE FAITES CONFIANCE QU'ÀUX PIÈCES D'ORIGINE !



À l'œil nu, il est difficile de comparer la qualité de deux disques ou de deux plaquettes. Et pourtant, deux pièces qui semblent identiques ne garantissent pas la même sécurité !

TEST DE PLAQUETTES DE FREIN

À première vue, les plaquettes semblent être de bonne qualité.

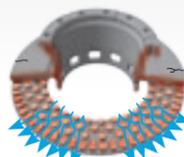
PAS IVECO	APRÈS 50 FREINAGES		<p>Traces de surchauffe La chaleur sera mal dissipée par les plaquettes de frein</p> <p>Transfert du matériau de friction Les plaquettes sont peu résistantes</p>	<p>UNE COUCHE NON UNIFORME SE CRÉE SUR LE DISQUE, QUI DEVIENT MOINS EFFICACE</p>	☹️	
	APRÈS 100 FREINAGES		<p>Formation de fissure sur le disque de frein</p>	<p>Formation de fissure sur les plaquettes de frein</p>		<p>PLAQUETTES DE MAUVAISE QUALITÉ = USURE PRÉMATURÉE DU DISQUE ET DANGER</p>
	IVECO	APRÈS 500 FREINAGES				<p>PIÈCES D'ORIGINE = DURABILITÉ ET SÉCURITÉ</p>

UNE VENTILATION SPÉCIFIQUE POUR UNE LONGUE DURÉE DE VIE.



DES DISQUES VENTILÉS CLASSIQUES

L'air se diffuse à travers le disque par des **piliers linéaires**
>Au niveau des piliers, le disque continue de chauffer fortement
>En cas de fissure, elle s'agrandira sur toute la largeur du disque



DISQUES DE FREIN VENTILÉS IVECO

L'air se diffuse à travers le disque par des **piliers en T**
>La circulation de l'air sera beaucoup plus aisée et la chaleur de la surface du disque de frein sera considérablement réduite
>En cas de fissure, elle sera bloquée par les piliers et ne pourra pas s'agrandir

→ Circulation de l'air

~~~~~ Fissure thermique



## Le saviez-vous ?

Le système de freinage est un vrai puzzle. Lors de sa conception, toutes les pièces sont développées ensemble pour une parfaite adéquation. Cela vous garantit une **sécurité optimale**, une **grande durabilité** et un **meilleur confort**.

**EN REMPLACANT LES PIÈCES D'ORIGINE PAR DES PIÈCES D'UN AUTRE FABRICANT, MÊME DE BONNE QUALITÉ, VOUS PERDREZ EN CONFORT (BRUITS, VIBRATIONS,...), EN SÉCURITÉ ET EN DURABILITÉ.**



## CHOISIR DES PIÈCES D'ORIGINE

- **DES ÉCONOMIES** - AVEC DES PIÈCES CHANGÉES MOINS SOUVENT
- **UN VÉHICULE IMMOBILISÉ MOINS SOUVENT**
- **UNE PLUS GRANDE SÉCURITÉ** GRÂCE AUX PIÈCES RÉSISTANTES À L'USURE (MOINS DE FORMATION DE FISSURES)