



# Freinage

## Disques de frein bi-matière Bosch nouvelle génération

**La gamme de disques bi-matière Bosch pour applications Mercedes est en-cours de remplacement et d'extension. Cette nouvelle génération propose désormais un design plus proche de celui des disques d'origine.**

Le disque de frein bi-matière est une innovation au design léger, composé d'un bol profilé en acier, combiné à un anneau de friction en fonte à haute teneur en carbone. Les deux composants sont maintenus ensemble par des rivets en acier inoxydable.

Le design des disques bi-matière Bosch est basé sur celui des disques d'origine équivalents et le packaging spécialement développé protège le disque et son revêtement.

Le design, les matériaux utilisés et les méthodes de fixation des disques de frein bi-matière peuvent varier selon le véhicule.

### Avantages par rapport aux disques de frein standards

- ▶ Les composants plus légers permettent de réduire la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub>.
- ▶ La réduction de la masse non suspendue améliore le confort et les performances de conduite.
- ▶ L'amélioration de la conductivité de chaleur permet de réduire les vibrations au niveau des freins. Autre avantage, l'anneau de friction est très résistant aux contraintes thermomécaniques.
- ▶ L'anneau de friction et le bol sont assemblés selon une méthode spéciale qui réduit les flux de chaleur indésirables. Cela permet de réduire les déformations à chaud, ainsi que les vibrations et le bruit.

Remplacement  
et extension de  
gamme



Exemple d'un disque pour applications Mercedes : ancien design (à gauche) et nouveau design (à droite).

### Info pour les distributeurs et les garages

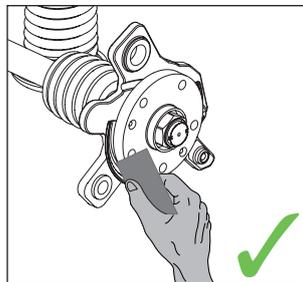
Tous les disques de frein bi-matière Bosch sont certifiés ECE R90 et offrent donc aux clients une qualité identique aux pièces d'origine. Leur composition matérielle et leur tolérance sont adaptées de manière optimale au système de freinage des applications concernées. Les disques de frein bi-matière Bosch sont également livrés avec les boulons nécessaires et sont galvanisés pour une excellente protection contre la corrosion.

### Manipulation et installation d'un disque de frein bi-matière

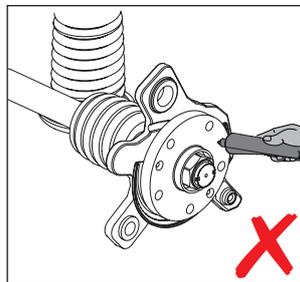
Les disques de frein bi-matière sont des produits de haute qualité très délicats. Leur manipulation et leur installation impliquent des exigences et la prise de précautions particulières :



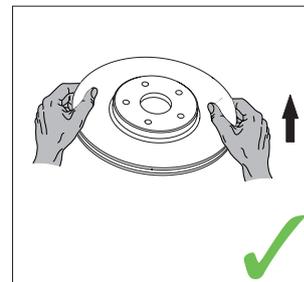
Les disques ne doivent être installés ou réparés que par des professionnels qualifiés.



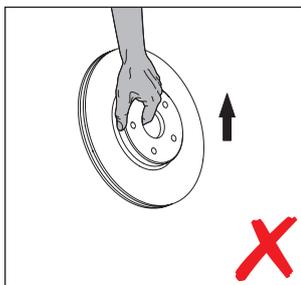
La surface du moyeu doit être propre, régulière et non rouillée. Elle ne doit en aucun cas être endommagée.



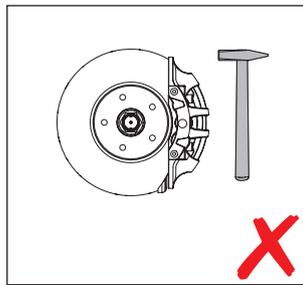
N'appliquez pas de graisse de montage ou quelconque substitut (ex : pâte à base de cuivre).



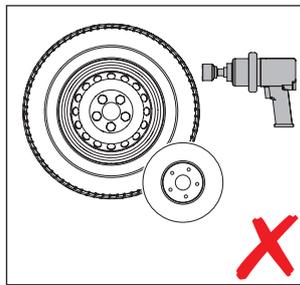
Lorsque vous transportez un disque de frein bi-matière, utilisez toujours vos deux mains et saisissez le disque par l'anneau de friction.



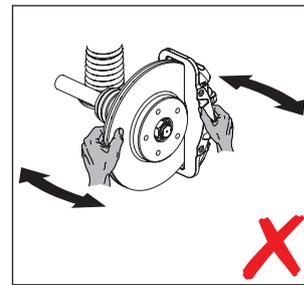
Ne le soulevez pas et ne le portez pas par le bol.



N'utilisez pas de marteau.



N'utilisez pas de clé à chocs.

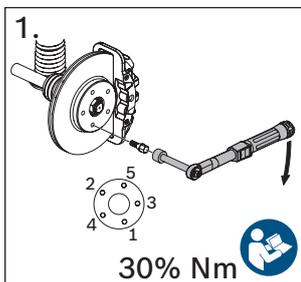


Lorsque les roues ont été retirées, les mouvements de direction ne doivent être effectués qu'en tournant le volant.

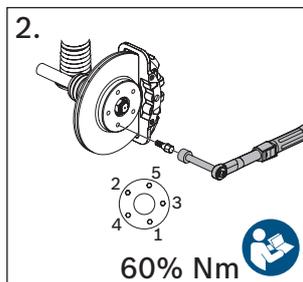
### Important :

Utilisez toujours une clé dynamométrique pour serrer les vis des disques de frein bi-matière.

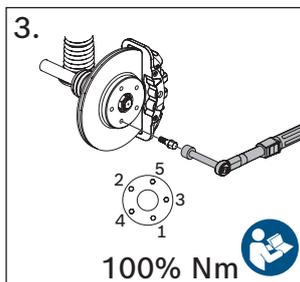
Serrez les boulons des roues uniformément, en trois étapes conformément au couple de serrage spécifié pour le véhicule.



Serrez uniformément les boulons des roues en croix à l'aide d'une clé dynamométrique, à maximum 30% du couple de serrage nominal indiqué par le constructeur du véhicule.



Serrez en croix à 60% du couple de serrage nominal indiqué par le constructeur du véhicule.



Serrez en croix à 100% du couple de serrage nominal indiqué par le constructeur du véhicule.

Après la réparation, le système de freinage doit être rodé afin de garantir un fonctionnement optimal. Veuillez à respecter les instructions de montage et de sécurité spécifiées par le constructeur du véhicule.