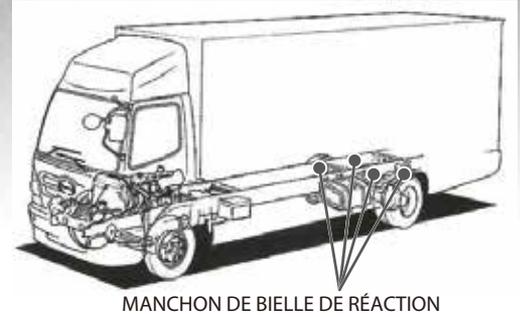


MANCHON DE BIELLE DE RÉACTION



1. Fonction

Les manchons de bielle de réaction sont fixés aux deux extrémités des bielles de réaction et réduisent les vibrations et les chocs au châssis provoqués par la surface de la chaussée. Les bielles de réaction et les manchons maintiennent également l'essieu arrière en place et génèrent le couple d'entraînement. Elles doivent donc être capables de résister aux différents chocs provenant de multiples directions.

2. Fabrication

Le manchon de bielle de réaction comprend un manchon extérieur et intérieur en fer reliés par une pièce en caoutchouc munie d'un axe. (Reportez-vous à la Figure 1)

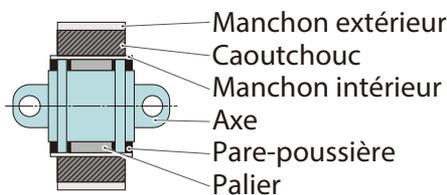


Figure 1 Section de manchon de bielle de réaction

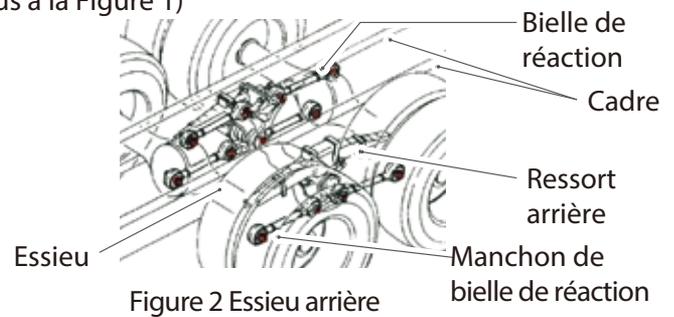
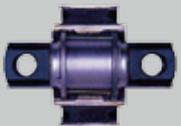
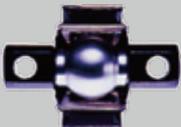


Figure 2 Essieu arrière

Manchon extérieur	Cette pièce, ainsi que le manchon intérieur, maintiennent la pièce en caoutchouc en place.
Caoutchouc	Cette pièce encaisse les chocs de la surface de la chaussée dans le but de réduire les répercussions au châssis.
Manchon intérieur	Maintient et soutient l'axe en place.
Axe	Cette pièce se fixe au cadre et à l'essieu.
Pare-poussière	Garde les matières étrangères à l'écart pour assurer le fonctionnement de l'essieu.
Palier	Cette pièce absorbe l'entrée de rotation de l'axe dans le but de réduire les contraintes transmises à la pièce en caoutchouc.

3. Types

Les manchons de bielles de réaction sont offerts en deux types ci-dessous.

Types	Images	Caractéristiques
Axe lisse		La pièce en caoutchouc réduit les contraintes transmises au châssis depuis la surface de la chaussée.
Articulation d'axe à rotule		Ce type est doté d'un essieu sphérique venant réduire encore plus la charge sur la pièce en caoutchouc comparativement aux axes droits. Ce type a donc une plus grande durée de vie.

4. Différence entre les pièces d'origine et les pièces d'après-vente

Certaines pièces d'après-vente, alors qu'elles peuvent sembler similaires, ont une durée de vie plus courte en raison des formats différents de paliers et/ou du matériel en caoutchouc utilisé.

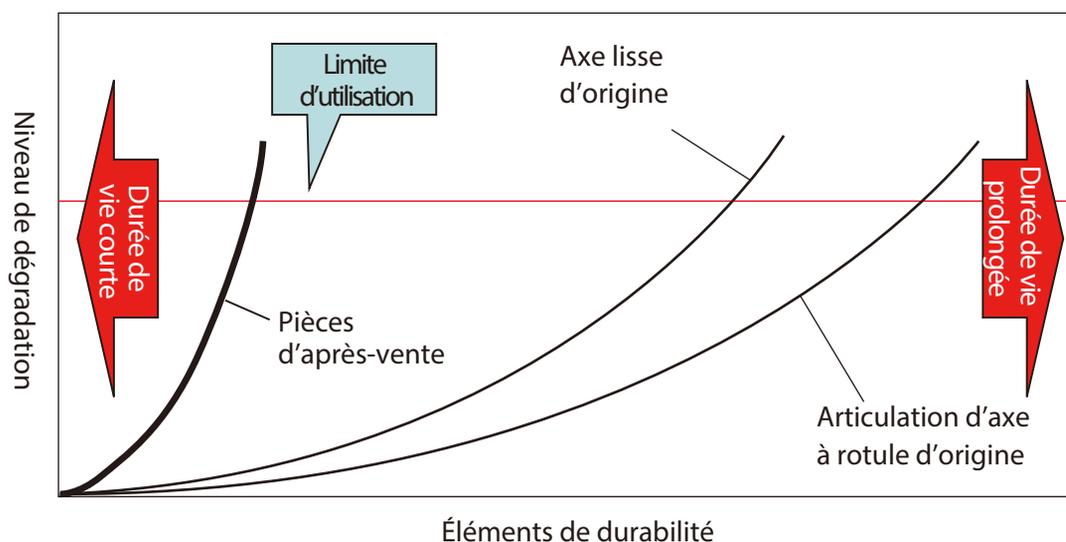


Schéma 1 : Schéma approximatif illustrant les durées de vie des manchons de bielle de réaction

5. L'importance de l'entretien – de la périodicité de remplacement

La dégradation d'un manchon de bielle de réaction peut entraîner de sérieux problèmes dont :

- (1) Louvoiement ou balancement arrière au moment d'un changement de voie... instabilité de la direction.
- (2) Fissures dans les supports du cadre en raison de la dégradation du rendement d'amortissement de chocs... accidents sérieux.

Généralement, les manchons de bielle de réaction doivent être remplacés si vous remarquez des bruits sourds au moment de la décélération ou dans les virages.

Lors du remplacement, assurez-vous de remplacer tous les manchons de bielle de réaction du véhicule et non seulement celui affecté.