



Les supports moteur commutables de ZF Aftermarket pour un meilleur confort de conduite

- **Les supports moteur avec une courbe caractéristique commutable assurent un amortissement parfait des vibrations dans toutes les situations de conduite**
- **Des pièces de rechange de qualité d'origine disponibles pour de nombreux modèles Audi et Mercedes-Benz**
- **Les réparations effectuées avec des pièces d'origine de qualité assurent le confort de conduite**

Avec sa marque Lemförder, ZF Aftermarket propose désormais des supports moteur commutables comme pièces de rechange de qualité d'origine. Ces composants intelligents sont principalement utilisés dans les modèles premium. Ils assurent les vibrations et nuisances sonores les plus faibles possibles, tant à l'arrêt qu'en mouvement, grâce à leur courbe caractéristique commutable, ce qui n'est pas possible avec les éléments de suspension conventionnels.

Les supports moteur servent d'élément de liaison entre le moteur ou la transmission, et la carrosserie du véhicule. Dans ce cas, il n'est pas possible d'utiliser un simple raccord vissé, car il transmettrait les vibrations, les bruits et les mouvements du groupe moteur au véhicule. C'est pourquoi les constructeurs automobiles utilisent des pièces en caoutchouc-métal ou des supports moteur hydrauliques, pour améliorer le confort de conduite. Pourtant, même cette approche n'offre pas un amortissement idéal des vibrations dans toutes les conditions, car sa conception doit répondre à des objectifs contradictoires. Pour remédier à ce problème, des supports moteur commutables ont été mis au point pour qu'un composant réponde à la demande d'un niveau de confort élevé à l'arrêt comme en mouvement. Un ressort pneumatique intégré offre ici une variante possible.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUE DE PRESSE

Page 2/4, 24-09-2019

Si le moteur tourne au ralenti, un ressort pneumatique dans le support moteur est activé par un interrupteur. Ce ressort pneumatique absorbe les mouvements du moteur à basse fréquence lorsque le véhicule est à l'arrêt. Pendant la conduite, le support passe à un mécanisme hydraulique en fonction de la vitesse du véhicule et de la vitesse de rotation. Cela rend le support moteur beaucoup plus dur, créant en même temps une plus grande liberté de mouvement pour les composants connectés.

C'est pourquoi ZF a développé des supports moteur commutables automatiques qui permettent d'actionner deux courbes caractéristiques différentes en fonction de la vitesse du véhicule et de la vitesse de rotation.

Le bruit et les vibrations peuvent entraîner des dommages

Les supports moteur sont sujets à une usure qui n'est pas très facile à diagnostiquer, les supports moteur étant habituellement installés à l'abri, derrière un revêtement. Les anomalies suivantes pourraient indiquer un défaut :

- Des fuites de liquide ou des signes de détérioration du caoutchouc
- Une transmission plus forte des vibrations vers la carrosserie du véhicule
- Des mouvements visibles du moteur (vibrations) lors de l'arrêt du moteur
- Des cliquetis lors des changements de charge

Ainsi, pour continuer à offrir aux clients un confort de conduite, les ateliers de réparation devraient utiliser des pièces de rechange de qualité d'origine, qui devraient avoir exactement la même conception que la pièce installée à l'origine dans le véhicule. Même si le modèle du support moteur peut s'adapter à une géométrie de moteur différente, comme un moteur à essence au lieu d'un moteur diesel, il peut y avoir d'importantes différences dans la conception du support moteur, en termes de rigidité par exemple.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUE DE PRESSE

Page 3/4, 24-09-2019

ZF Aftermarket recommande également que tous les supports moteur soient toujours remplacés lors des réparations, et pas seulement la pièce défectueuse. Dans le cas contraire, le nouveau composant risque de devoir absorber des forces et des vibrations plus importantes car les supports restants sont déjà très usés. Cela pourrait provoquer une accélération des dommages. ZF Aftermarket propose des supports moteur commutables pour plusieurs modèles de véhicules Audi et Mercedes-Benz. Il s'agit notamment de :

- Audi A4, A5, A6, Q5, Q5, Q7
- Mercedes Classe C et E, GLK, GLC

Photo: ZF

Légende : Avec sa marque Lemförder, ZF Aftermarket propose des supports moteur commutables pour plusieurs modèles de véhicules.

ZF Friedrichshafen AG

ZF est un équipementier leader et présent dans le monde entier, qui fournit des systèmes de mobilité pour le secteur automobile, les véhicules industriels et des



ZF Friedrichshafen AG
ZF Aftermarket
Communications
97424 Schweinfurt
Germany
press.zf.com



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUE DE PRESSE

Page 4/4, 24-09-2019

applications industrielles. Grâce à sa gamme complète de technologies, ZF offre des solutions globales aux constructeurs automobiles établis, aux fournisseurs de mobilité et aux entreprises émergentes dans les domaines du transport et de la mobilité. La connexion en réseau et l'automatisation constituent des éléments clés du développement des systèmes ZF. ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir.

La société emploie 149 000 collaborateurs répartis sur environ 230 sites dans une quarantaine de pays. En 2018, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 36,9 milliards d'euros. Chaque année, la société investit plus de 6 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement.

Avec des solutions intégrées et la gamme complète de produits ZF, la division Aftermarket de ZF Group garantit une exploitation efficace et rentable des véhicules tout au long de leur cycle de vie. Grâce à ses marques de produits établies, ses innovations numériques, ses produits et services sur mesure, et son réseau de service présent sur toute la planète, ZF est devenu un partenaire très apprécié et le numéro deux sur le marché mondial de la rechange automobile.

Pour plus de visuels et d'informations, veuillez-vous rendre sur le site :

www.zf.com/press