



Le volant bimasse

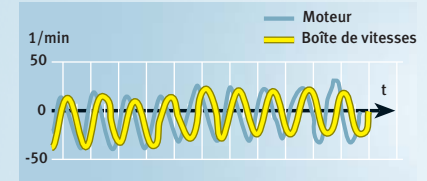
apaise la chaîne cinématique

Le volant bimasse de LuK fait partie de la première monte depuis déjà de très nombreuses années.

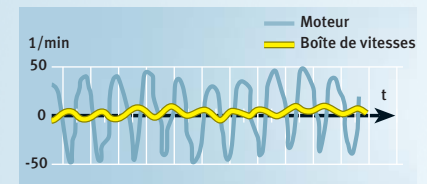
Pourquoi ? Parce qu'avec une demande de confort de plus en plus exigeante, la réduction des vibrations et des nuisances sonores est devenue aujourd'hui une préoccupation majeure. Aux fonctions classiques de l'embrayage que sont la désolidarisation et la solidarisation du moteur et de la boîte de vitesses, s'ajoute désormais l'absorption des vibrations qui provoquent d'indésirables bruits de mitraille et bourdonnements.

Rares sont les constructeurs automobiles qui sauraient se passer des avantages du volant bimasse. Accessoire de l'embrayage, le volant bimasse est localisé entre le moteur et la boîte de vitesses où il réduit les vibrations et décharge le vilebrequin. Ainsi, le volant bimasse satisfait les exigences de plus en plus pointues en matière de calme, de confort et d'économie de carburant.

Vibrations avec un volant classique



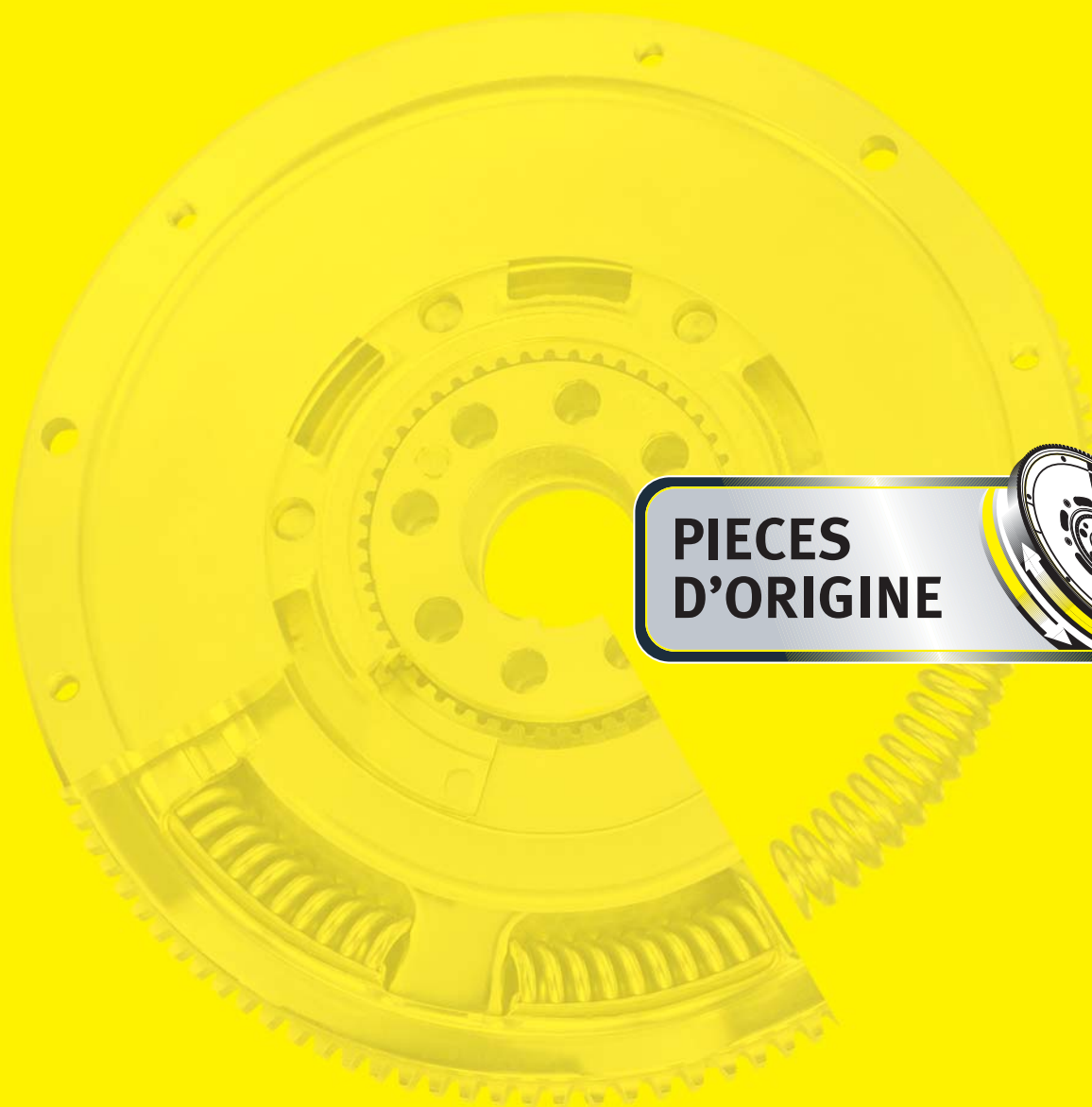
Vibrations avec un volant bimasse



Tout comme l'embrayage, le volant bimasse est soumis à une usure normale. Il doit être vérifié et, au besoin, remplacé. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet à l'intérieur de ce dépliant.

L'essentiel en bref :

- Satisfait la demande de confort
- Réduit les bruits et la consommation
- Doit être vérifié lors du remplacement de l'embrayage, et si besoin, être remplacé
- Ne peut être monté ultérieurement

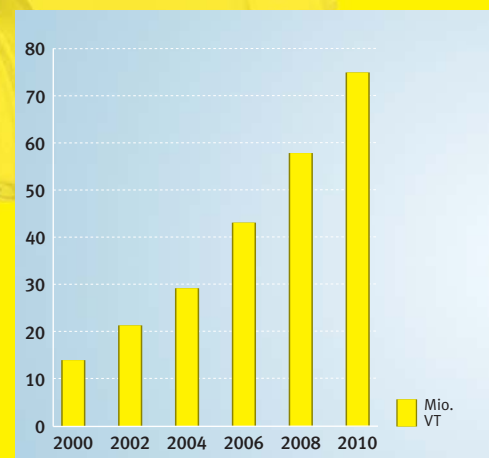


**PIECES
D'ORIGINE**



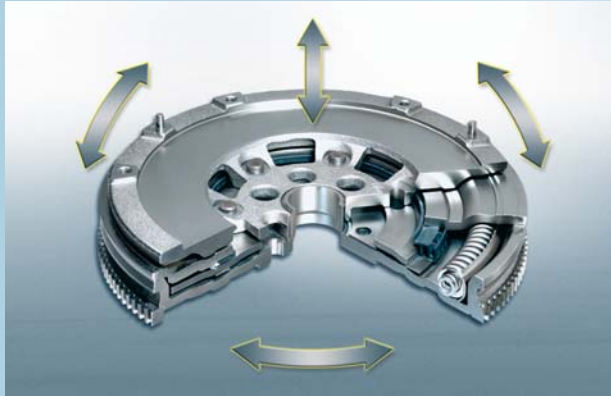


Le taux de véhicules équipés d'un volant bimasse LuK ne cesse d'augmenter.



Le volant bimasse: une belle réussite ...

Depuis son introduction par LuK en 1984, le volant bimasse équipe toujours plus de véhicules. Rien d'étonnant, car là où l'embrayage classique atteint ses limites avec son volant moteur rigide à masse uniforme, le volant bimasse, lui,



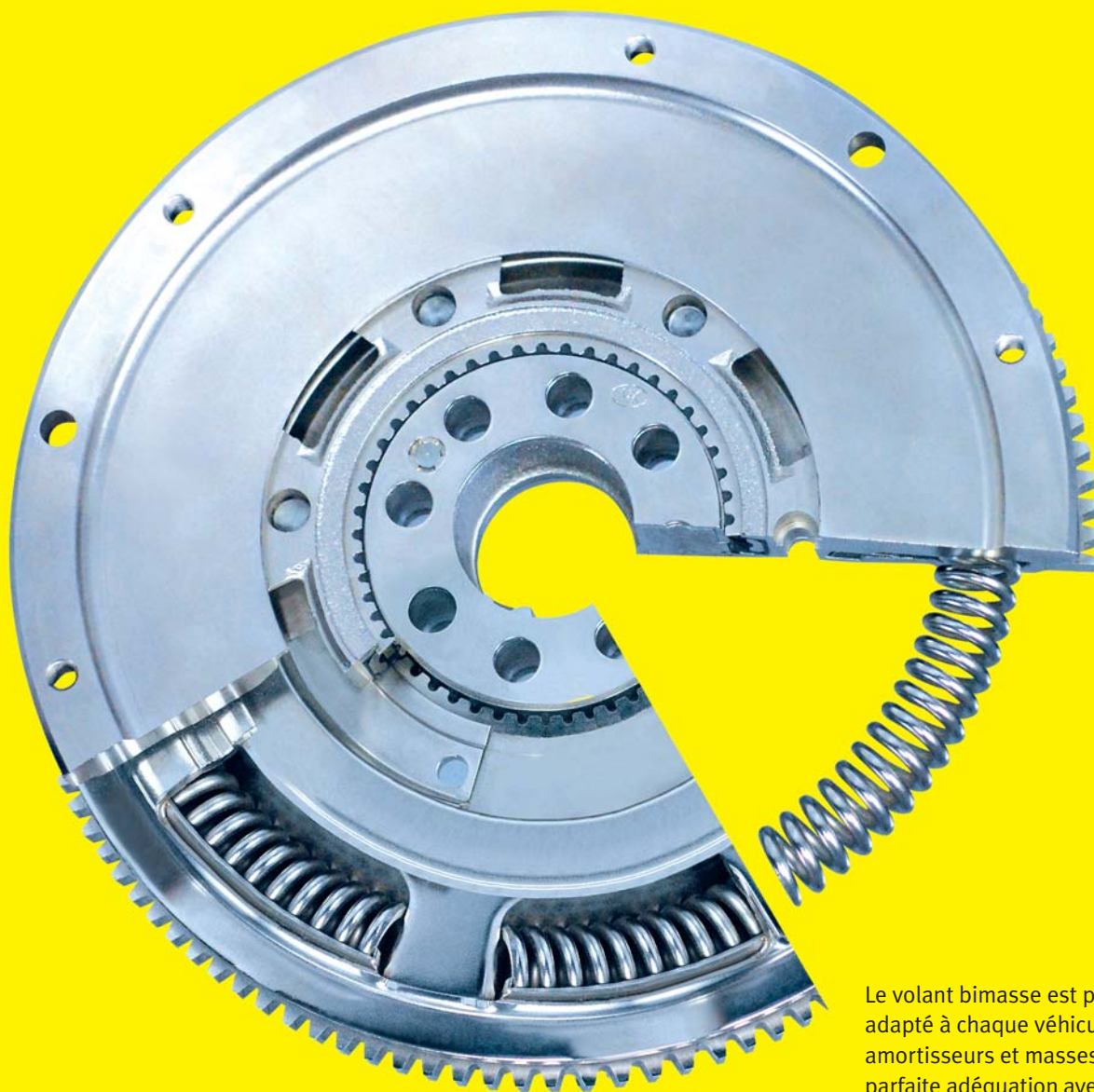
grâce au dédoublement de sa masse et un angle de torsion allant jusqu'à 180°, permet d'absorber beaucoup plus d'énergie vibratoire.

... et un avenir assuré !

Aujourd'hui, la moitié des véhicules de tourisme et des transporteurs quittent la chaîne de production, équipés d'un volant bimasse – une tendance indubitablement à la hausse ! Ce succès va de concert avec l'augmentation constante des couples moteur et du nombre de vitesses, qui promet au volant bimasse un bel et durable avenir. En effet, ses avantages sont en parfaite adéquation avec les exigences du marché: augmenter le confort de conduite tout en diminuant la consommation de carburant ! Sa présence accrue dans l'équipement automobile fait du volant bimasse une pièce de rechange de qualité d'origine de plus en plus lucrative.

L'essentiel en bref :

- Plus de 20 ans de succès
- Des taux d'utilisation en hausse
(un véhicule de tourisme sur deux en Europe)



Le volant bimasse est précisément adapté à chaque véhicule. Les ressorts, amortisseurs et masses doivent être en parfaite adéquation avec la chaîne cinématique du véhicule.

Qualité d'origine : l'unicité dans la diversité

Le volant bimasse est en passe d'entrer dans l'équipement standard de tous les véhicules de tourisme et transporteurs, et ce, chez tous les grands constructeurs automobiles. S'étendant de A comme Audi à V comme Volvo, la liste des marques et modèles qui l'ont adopté parle d'elle-même.

Au nombre des constructeurs automobiles misant sur la qualité d'origine de LuK :

Ford, Honda, Hyundai, Jaguar, Jeep, Kia, Lancia,
Land Rover/Range Rover, LDV, Mazda, Mercedes-
Benz, MG, Mini, Mitsubishi,
Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Puch,
Renault, Rover, Saab, Seat, Ssangyong,
Suzuki, Toyota, Vauxhall, Volkswagen,
Volvo.

Toute l'Europe mise sur le volant bimasse

N'attendez plus pour vous y mettre !

Pour vous permettre, en votre qualité de garagiste indépendant, de travailler correctement avec le volant bimasse, LuK vous facilite la tâche. Voici quelques conseils pour vous aider à reconnaître les signes d'usure et les endommagements du volant bimasse.

Reconnaître, contrôler, réagir !

Par principe: le volant bimasse ne se répare pas, il doit être remplacé. Vous reconnaîtrez aux illustrations suivantes si le volant bimasse a besoin d'être changé.



Surface de friction A :

Les rainures sur la surface de friction sont dues aux rivets d'un embrayage usé. Le couple ne peut plus être transmis et l'endommagement de la surface de friction se poursuit.



Surface de friction B :

Les fissures sur la surface de friction résultent d'une surcharge thermique, par exemple générée par un disque d'embrayage usé. Le bon fonctionnement du volant bimasse n'est plus assuré.



Palier lisse :

Le jeu radial d'un palier inférieur ou égal à 0,17 mm, en terme de diamètre, relève d'une usure normale. Attention: si ce jeu est supérieur à 0,17 mm, il y a un risque de volage de la masse secondaire.



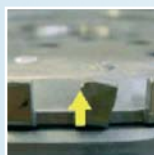
Anneau capteur :

La déformation des dents de l'anneau capteur indique un endommagement mécanique et peut avoir une incidence sur le fonctionnement du moteur.



Bords extérieurs du volant bimasse :

Des colorations bleutées/violacées sur les bords extérieurs du volant bimasse, au niveau des vis de fixation sur le vilebrequin ou au dos du volant bimasse et tout autre dommage visible sont un signe d'importante surcharge thermique.



Couronne du démarreur :

L'usure importante de la couronne du démarreur révèle la défaillance du démarreur, laquelle peut entraîner des bruits au démarrage.

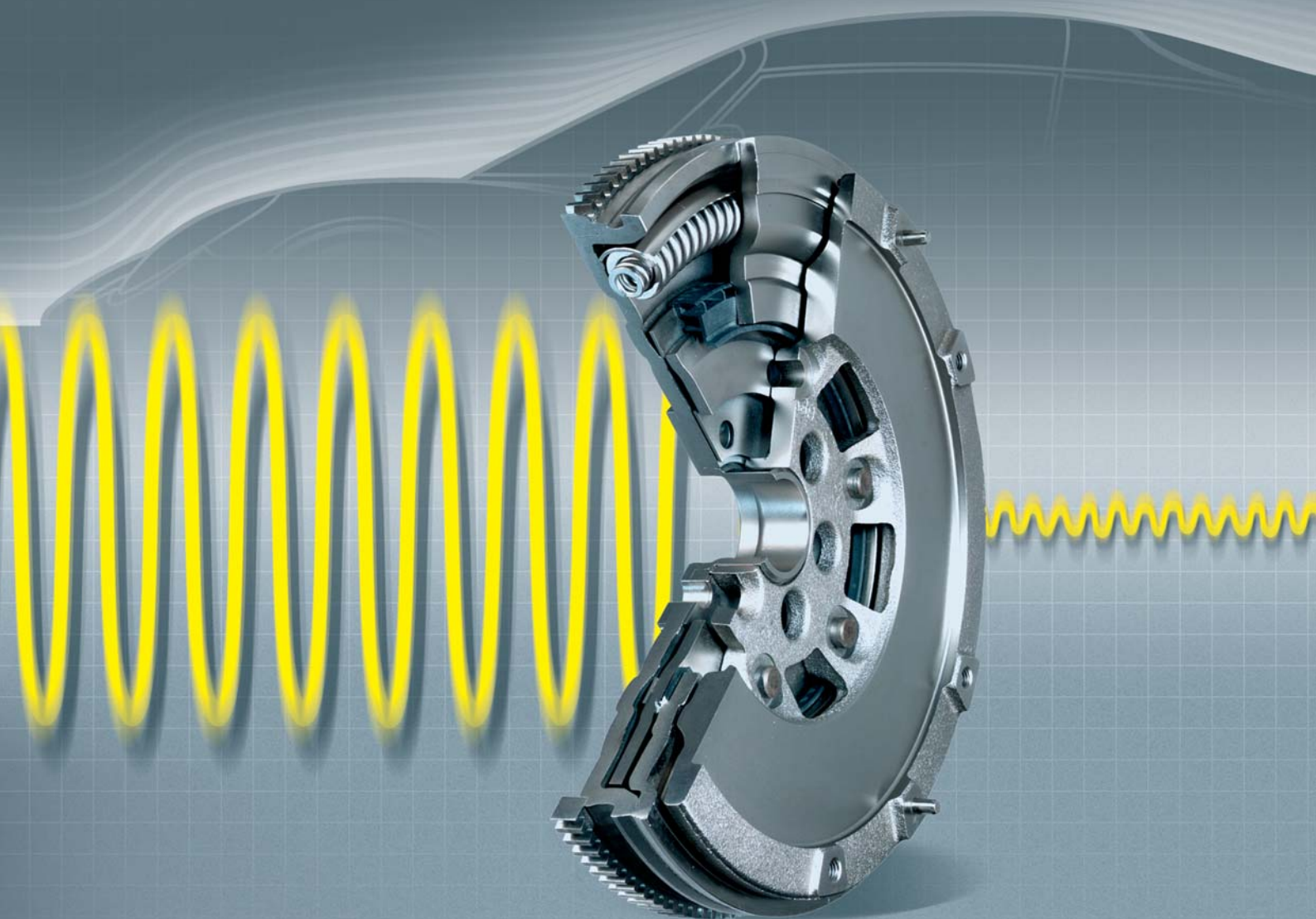


Suintement de graisse :

La présence de légères traces de graisse ne requiert pas d'intervention. En revanche, si le suintement de graisse constaté dépasse 20 g – la graisse s'est répandue dans tout le carter de la boîte de vitesses – la lubrification à l'intérieur du volant bimasse n'est plus suffisante.

Le calme plat dans plus de 45 millions de véhicules en Europe

Le volant bimasse amortit les vibrations dans la chaîne cinématique.



Pour de plus amples informations, contactez-nous:

Téléphone: **+33 (0) 1 40 92 34 15**

Fax: **+33 (0) 1 40 92 16 15**

E-mail: **info-AM@schaeffler.com**

Internet: **www.LuK-AS.com**

Schaeffler France

Division Automotive Aftermarket
44 – 48, rue Louveau
92323 Châtillon cedex
Téléphone: +33 (0) 1 40 92 34 15
Fax: +33 (0) 1 40 92 16 15

