

## LuK : un disque d'embrayage qui réduit les émissions de CO2

jeudi, 18 février 2016

**LuK, une marque de Schaeffler, a développé un disque d'embrayage avec amortisseur de torsion et pendule centrifuge. Il peut être employé dans de nombreux domaines.**



Le nouveau disque d'amortisseur de LuK est à mi-parcours entre le volant bimasse et le disque d'embrayage avec amortisseur de torsion. Il peut convenir notamment aux moteurs à combustion dont le régime atteint 250 Nm. Jusqu'à présent, « *pour réduire les irrégularités cycliques des moteurs à combustion au niveau de l'entrée de boîte, les véhicules à boîte manuelle ont été équipés, soit d'un disque d'embrayage avec amortisseur de torsion, soit d'un volant bimasse* », explique un communiqué.

Depuis une dizaine d'années, l'utilisation du volant bimasse à pendule centrifuge a augmenté sensiblement l'effet d'amortissement. Pour la mise au point du nouveau disque d'embrayage à pendule centrifuge, il a fallu donner à ce dernier une forme trapézoïdale qui, de fait, lui permet d'effectuer non seulement un mouvement latéral mais aussi une rotation sur elle-même.

Grâce à cela, son efficacité est évidente mais il réduit aussi au maximum l'augmentation du moment d'inertie. Des simulations sur différents véhicules ont permis de prouver l'efficacité du pendule trapézoïdal. Il a même été permis d'atteindre les bas régimes du volant bimasse et par conséquent de réduire la consommation. « *Le disque d'embrayage à pendule centrifuge est donc un produit qui permet de satisfaire aux objectifs de confort à des coûts raisonnables, là où un système traditionnel ne suffit pas et où un volant bimasse n'est pas forcément requis* », conclut-on chez LuK.