



## ZF lance un nouveau système d'enrouleur électrique de ceinture de sécurité

- **Les systèmes de ceinture de sécurité actifs peuvent émettre des vibrations pour avertir les conducteurs d'un danger potentiel et pré-tendre la ceinture de sécurité en prévision d'un accident**
- **L'enrouleur électrique réversible ACR8 est basé sur la gamme de produits de prétensionneurs/enrouleurs de ceinture de sécurité SPR8**
- **Configuration compacte, légère, avec de nouvelles fonctions logicielles**

**Friedrichshafen. ZF démarre la production en série de sa nouvelle génération d'enrouleur électrique réversible, l'ACR8. ACR8 combine des fonctions de sécurité active et passive, et est conçu pour pré-tendre la ceinture de sécurité dans des situations critiques avant un impact potentiel. Il peut être déclenché par des informations provenant des systèmes embarqués de sécurité active et d'aide à la conduite, et peut fonctionner en association avec des systèmes tels que le freinage d'urgence automatique (AEB) ou l'aide à l'évitement (ESA - Evasive Steering Assist). Lors d'une collision, le système aide à maintenir l'occupant dans une meilleure position tout en fonctionnant avec les autres dispositifs de retenue des occupants.**

L'ACR8, acronyme de Active Control Retractor, est l'enrouleur électrique réversible de ZF de toute dernière génération. En 2002, ZF et Daimler ont été les pionniers de cette technologie qui s'est depuis développée.

« La nouvelle génération fait désormais son entrée sur le marché à bord des Mercedes Benz Classe CLS. Elle se distingue par sa configuration encore plus compacte, son poids réduit et ses nouvelles fonctions logicielles », déclare Norbert Kagerer, Vice-Président Senior de l'ingénierie, Systèmes de sécurité des occupants, de ZF. « Il s'agit d'une contribution supplémentaire de ZF à la « Vision Zéro » - le transport routier sans émission ni accident. »



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
**PRESS RELEASE**

Page 2/4, 25-09-2018

L'ACR8 est constitué d'une part d'un prétensionneur électromécanique réversible pour l'activation, avant collision, de fonctions de confort et de retour haptique, et d'autre part d'un prétensionneur pyrotechnique non réversible pour la sécurité en cas d'accident dépassant le stade de prévention. La nouvelle génération peut être étendue afin d'inclure d'autres fonctions, telles que le verrouillage actif dans différentes positions d'assise, la détection de l'allongement de la ceinture ou le mode sport pour des situations de conduite dynamique.

L'ACR8 est basé sur le prétensionneur/enrouleur SPR8 de ZF. SPR8 propose une gamme de produits de conception modulaire qui peut répondre à toutes les exigences des constructeurs automobiles en matière de systèmes de ceinture de sécurité, allant de la version de base jusqu'à la technologie d'enrouleur électrique offrant des fonctions avancées.

En offrant plus de sécurité et de confort aux occupants des véhicules, les systèmes actifs de ceintures de sécurité gagnent en popularité sur tous les segments de véhicules. Au-delà des fonctions habituelles, telles que la réduction du jeu des ceintures de sécurité, combinées aux derniers systèmes avancés d'aide à la conduite, le système offre d'autres fonctionnalités telles que les avertissements via les vibrations de la ceinture de sécurité (retour haptique) et le prétensionneur réversible pendant la phase de pré-collision. Dans les applications de conduite automatisée, l'enrouleur électrique peut également aider à améliorer la position assise des occupants lors de situations potentiellement critiques. Les systèmes de ceinture de sécurité fonctionnent en association avec d'autres systèmes de sécurité, comme les airbags, afin d'améliorer la protection des occupants et contrôler le niveau de force appliqué aux corps.

L'ACR8 a également le potentiel de faire partie intégrante des systèmes de conduite automatisée. Lors du passage du mode de conduite automatisé au mode manuel, l'enrouleur électrique peut inciter le conducteur à prendre le relais en générant des vibrations à haute



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
**PRESS RELEASE**

Page 3/4, 25-09-2018

fréquence via la sangle en signe d'avertissement au cas où il serait nécessaire pour le conducteur de prendre le contrôle du véhicule. Ce moyen efficace d'attirer l'attention du conducteur permet au système de ceinture de sécurité de faire partie intégrante des interfaces utilisateur des véhicules automatisés.

Légende :

ZF lance sa nouvelle génération de système d'enrouleur électrique de ceinture de sécurité (ACR8) pour Mercedes Benz Classe CLS. ZF et Daimler sont les pionniers de cette technologie qui combine sécurité active et passive. Avant une collision, le système pré-tend la ceinture de sécurité, tandis qu'il maintient l'occupant dans une meilleure position pendant la collision.

Photo : ZF

**ZF Friedrichshafen AG**

ZF est un leader mondial du marché des technologies de transmission et de châssis, ainsi que des technologies de sécurité active et passive. La société emploie près de 146 000 collaborateurs répartis sur environ 230 sites dans une quarantaine de pays. En 2017, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 36,4 milliards d'euros. ZF est l'un des plus grands équipementiers automobiles au monde.

ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Chaque année, la société investit plus de 6 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement, notamment dans des transmissions électriques et efficaces et en faveur d'un monde sans accident.



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
**PRESS RELEASE**

Page 4/4, 25-09-2018

ZF met l'ensemble de ses solutions au service du progrès dans les domaines de la mobilité et des services pour le secteur automobile, du poids lourd et des applications industrielles.