

Transmission hybride dédiée

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Vitesco Technologies fournit à Renault un module actionneur pour ses boîtes de vitesses électrifiées

- > Dans la transmission hybride des plateformes Renault E-Tech, les changements de rapports sont pilotés par un actionneur fabriqué par Vitesco Technologies.
- > Cet actionneur contribue à rendre les véhicules hybrides économiquement plus attractifs pour l'acheteur, et les économies de CO2 de la technologie hybride sont mieux utilisées.
- > Cette commande majeure marque l'avènement d'une nouvelle technologie innovante.
- > Avec cette nouvelle forme d'électrification, Vitesco Technologies industrialise un développement résolument tourné vers l'avenir.

Toulouse, 15 décembre 2020 – L'électrification du système de propulsion constitue l'avancée technologique la plus importante vers une mobilité à la fois propre, localement sans émissions et hautement efficace. En plus des véhicules électriques à batterie, les solutions d'électrification s'appliquent aussi aux véhicules hybrides. Dans les chaînes de traction hybrides, le moteur électrique fonctionne en lien direct avec le moteur à combustion, et procure ainsi au constructeur des bénéfices majeurs en termes de réduction des émissions de CO2 de son parc.

Comme pour son nouveau système entièrement hybride dans lequel un actionneur électrique de Vitesco Technologies pilote à présent les changements de rapports de la boîte de vitesses automatique, Renault a intégré cet actionneur à sa plateforme E-Tech, qui équipe actuellement la Clio, la Megane, l'Arkana ou encore la Captur. Pour Vitesco Technologies, équipementier automobile international pionnier des technologies de propulsion et d'électrification, cela implique de déployer une nouvelle technologie à un niveau élevé de production : la boîte de vitesses automatique destinée à la Clio E-Tech entièrement hybride sera la première boîte de vitesses hybride dédiée utilisée par Renault en Europe. Avec cette nouvelle forme d'électrification, et la très grande simplification des composants mécaniques

qu'elle implique dans la boîte de vitesses, il sera désormais possible de proposer un produit entièrement hybride à un niveau de prix équivalent à un véhicule diesel à boîte de vitesses automatique. Par conséquent, l'actionneur conçu pour l'électrification de la boîte de vitesses, contribue à rendre les véhicules hybrides économiquement plus attractifs pour l'acheteur et les économies de CO₂ de la technologie hybride sont mieux utilisées. Cette commande de Renault représente plusieurs centaines de millions d'euros sur la période de production. « La mobilité à faibles émissions de CO₂ doit être abordable avant d'être mise sur le marché. A cet égard, l'électrification de la boîte de vitesses peut être déterminante », explique Wolfgang Breuer, responsable de la BU Electronic Controls de Vitesco Technologies. « Nous avons mis en avant ce nouveau mode d'application de l'électrification très tôt et, fort de notre grande expérience de la production en série, nous sommes à présent en mesure de lancer la production à une échelle industrielle. La commande de Renault va conforter notre position sur le marché de la propulsion hybride. »

Une solution mécatronique pour le marché de la propulsion hybride

Vitesco Technologies développe avec succès des systèmes électroniques pour boîtes de vitesses automatiques depuis des dizaines d'années. La société fait partie des leaders mondiaux de la fabrication de commandes de boîtes de vitesses. Le nouvel actionneur reflète la très grande compétence de Vitesco Technologies dans le domaine de la technologie de contrôle commande, mais aussi son expertise en matière d'actionneurs et sa très profonde connaissance de l'électrification. Deux moteurs électriques délivrant une puissance de 100W enclenchent les changements de vitesses. La boîte de vitesses hybride dédiée qui équipe la Clio E-Tech ne comprend pas d'embrayage par glissement, de sorte que les changements de vitesses sont commandés via un embrayage à crabots, ce qui réduit les pertes par frottement et accroît l'efficacité de la propulsion hybride, tout en réduisant l'encombrement à l'installation. Une installation transversale avant sera également possible dans des véhicules plus compacts. Le module, qui utilise des moteurs à courant continu, plus rentables et pesant moins de 1 kg, fait donc largement figure de référence sur ce nouveau marché.

« Il y a encore quelques années, un tel système n'aurait jamais été techniquement réalisable », explique Stephan Rebhan, responsable Technologie et Innovation chez Vitesco Technologies. « Ce n'est que maintenant que la technologie de contrôle commande est suffisamment mûre pour rendre possible la mise en œuvre d'un concept d'embrayage à crabots de ce type. C'était donc le moment idéal pour lancer l'industrialisation de notre technologie jusqu'à présent en développement. » Une fois que les crabots sont engagés, les deux moteurs électriques du module actionneur tournent avec une vitesse et une précision telles que le conducteur ne remarque même pas l'absence d'embrayage par glissement; les changements de vitesses s'effectuent en moins de 150 millisecondes. « L'inertie ressentie, par le retard entre le changement de rapport effectif et la demande du conducteur pressant la pédale d'accélérateur, ne se produit pas ici. »

Vitesco Technologies est un des principaux équipementiers internationaux, spécialisé dans le développement et la fabrication de technologies de propulsion de pointe pour une mobilité durable. Avec des solutions systèmes intelligents et des composants pour les véhicules électriques, hybrides et thermiques, Vitesco Technologies contribue à rendre la mobilité propre, efficace et abordable. La gamme de produits comprend des moteurs électriques, des systèmes de contrôle électroniques, des capteurs, des actionneurs ainsi que des solutions de post-traitement des gaz d'échappement. En 2019, Vitesco Technologies, secteur d'activité de Continental, a enregistré des ventes à hauteur de 7,8 milliards d'euros et emploie près de 40 000 personnes dans environ 50 sites dans le monde. Son siège est situé à Regensburg, en Allemagne.

Portail presse

www.vitesco-technologies.com/press

Réseaux sociaux



www.vitesco-technologies.com



www.linkedin.com/company/vitesco-technologies



www.twitter.com/VitescoT



www.facebook.com/VitescoTechnologies



www.instagram.com/vitesco_technologies



www.youtube.com/VitescoTechnologies