



Electrification accélérée pour les véhicules commerciaux : ZF et Freudenberg annoncent leur partenariat dans le domaine des piles à combustible

- **L'accord réunit le leadership de ZF en matière de transmission électrique et l'expertise de Freudenberg en matière de piles à combustible pour développer des systèmes harmonisés qui intègrent de manière transparente les piles à combustible et les transmissions électriques.**
- **Les partenaires développeront dans un premier temps des technologies de transmission pour les poids lourds, les bus et les autocars, puis pour le secteur hors route.**
- **Le premier prototype de la solution commune de transmission électrique avec pile à combustible est attendu d'ici 2023.**

Friedrichshafen (Allemagne). La division Commercial Vehicle Solutions (CVS) de ZF a annoncé un accord de développement conjoint avec le fournisseur de systèmes de piles à combustible et de batteries, Freudenberg e-Power Systems. Les partenaires développeront des solutions propres e-Drive "powerpack", composées d'une pile à combustible et d'un système de transmission, ainsi que des composants communs pour une variété d'applications. L'objectif initial de l'accord est de développer une solution e-drive à pile à combustible hautement intégrée pour les véhicules commerciaux. Alors que Freudenberg proposera des systèmes de propulsion électrique évolutifs sous forme de kit avec différentes puissances, ZF proposera des systèmes de transmission électrique complets d'une puissance continue allant jusqu'à 360 kW. Cela correspond à la nouvelle transmission centrale électrique CeTrax 2 de ZF pour les poids lourds.

« La décarbonisation est un objectif majeur de l'industrie des transports, et dans ce contexte, la technologie des piles à combustible va changer la



COMMUNIQUÉ DE PRESSE
PRESS RELEASE

Page 2/4, 15/09/2022

donne. En collaboration avec Freudenberg, nous pouvons offrir une solution one-stop-shop permettant aux fabricants de mettre rapidement sur le marché des solutions d'e-mobilité et de soutenir la transformation de l'industrie vers un avenir plus durable », a déclaré Wilhelm Rehm, membre du conseil d'administration de ZF responsable CVS. « La coopération entre ZF et Freudenberg permettra de développer des solutions de propulsion électrique à pile à combustible hautement intégrées pour l'industrie des véhicules industriels. En réduisant les coûts de développement et de projet des constructeurs, nos solutions Powerpack contribueront également à réduire le coût total de possession. »

« Nous investissons massivement dans la mobilité de demain : dans la technologie des batteries, de l'hydrogène et des piles à combustible, ainsi que dans le développement de composants de haute technologie pour les véhicules électriques. La coopération à long terme avec ZF conclue aujourd'hui souligne l'importance stratégique et le potentiel de croissance que nous, chez Freudenberg, voyons dans ce secteur », a expliqué Mohsen Sohi, PDG du groupe Freudenberg. « Freudenberg et ZF sont des acteurs expérimentés de longue date dans ce secteur et disposent d'un savoir-faire technologique complémentaire », a ajouté Max Kley, PDG de Freudenberg e-Power Systems. « Grâce à notre coopération, nous mettons en commun cette expérience pour développer des solutions e-Drive propres et contribuer ainsi à soutenir l'industrie dans la réalisation de ses objectifs climatiques. »

La phase pilote de l'accord de coopération est en cours, avec le développement de prototypes de véhicules de démonstration pour bus et camions. Le premier prototype est attendu d'ici 2023. Cela correspond au partenariat déjà annoncé par ZF sur les piles à combustible pour le développement d'un prototype d'autocar dans le cadre du projet HyFleet.

Approche technologique ouverte pour l'e-Mobilité

En matière de décarbonisation, ZF voit une tendance claire vers la technologie des piles à combustible en raison de la plus grande autonomie et des temps de ravitaillement plus rapides qu'elle offre. D'ici 2030, le groupe estime que la part mondiale de cette technologie sera de



COMMUNIQUÉ DE PRESSE
PRESS RELEASE

Page 3/4, 15/09/2022

20 % pour les poids lourds. Par conséquent, ZF continuera d'adopter une approche flexible et ouverte de la technologie des piles à combustible en tant que solution d'entraînement pour soutenir cette transformation.

Cette approche flexible de la différenciation des sources d'énergie est également la clé du partenariat entre ZF et Freudenberg, qui offre de nombreux avantages aux constructeurs du monde entier. L'ajout d'une transmission électrique intégrée, à pile à combustible, développée conjointement, au portefeuille complet d'e-Mobilité de ZF, signifie que toutes les solutions électrifiées clés, matérielles et logicielles, dont les clients ont besoin pour transformer leur portefeuille de produits sont disponibles auprès d'une source unique. En éliminant les besoins des constructeurs en R&D coûteuse, en gestion de projet et en réduisant les efforts d'intégration, la technologie eDrive hautement intégrée promet de contribuer à réduire le coût total de possession.

Le partenariat associe les compétences de base des deux sociétés : l'expertise de Freudenberg dans les systèmes de piles à combustible et de batteries et les composants électriques de ZF, notamment les chaînes cinématiques, les onduleurs, les convertisseurs, les compresseurs, les logiciels de systèmes de gestion de l'énergie, ainsi que la capacité d'intégrer et d'harmoniser les systèmes intermédiaires, ce qui améliore encore l'efficacité opérationnelle et la durabilité.



COMMUNIQUÉ DE PRESSE PRESS RELEASE

Page 4/4, 15/09/2022

À propos de ZF

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 applications industrielles. ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Dans les quatre domaines technologiques que sont la commande de mouvement d'un véhicule, la sécurité intégrée, la conduite automatisée et la mobilité électrique, ZF propose des solutions complètes de produits et de logiciels pour les fabricants de véhicules établis et les prestataires de services de mobilité et de transport émergents. ZF électrifie une large gamme de types de véhicules. Avec ses produits, la société contribue à réduire les émissions, à protéger le climat et à améliorer une mobilité sûre.

Totalisant environ 157 500 employés à travers le monde, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 38,3 milliards d'euros au cours de l'exercice fiscal 2021. La société exploite 188 sites de production dans 31 pays.

Pour plus de communiqués de presse et de photos, veuillez consulter le site :

www.zf.com

À propos de la division CVS

La division Commercial Vehicle Solutions (CVS) de ZF contribue à façonner l'avenir des écosystèmes de transports commerciaux. Notre mission est d'être le partenaire technologique mondial privilégié dans l'industrie des véhicules industriels. Combinant avec force l'expertise de ZF en matière de systèmes de véhicules industriels, son vaste portefeuille technologique et ses opérations à l'échelle mondiale, la division participe à l'ensemble de la chaîne de valeur de l'industrie des véhicules industriels. À mesure que l'industrie automobile progresse vers un avenir de plus en plus autonome, connecté et électrique (ACE), la division CVS de ZF innove, intègre et fournit des composants et des systèmes de commande avancés qui aident à rendre les véhicules industriels et les flottes plus sûrs et durables. La division CVS regroupe les anciennes divisions Commercial Vehicle Technology et Commercial Vehicle Control Systems de ZF, cette dernière ayant été constituée à la suite de l'acquisition de WABCO par ZF au printemps 2020.