



Une offre complète pour la décarbonation du transport routier : De l'hybride à l'électrique

- **La transformation exige de la flexibilité : ZF investit dans les technologies de transmission hybride et lance TraXon 2 Hybrid pour accompagner la décarbonation des véhicules industriels.**
- **Décarbonation au-delà de la chaîne cinématique : les technologies de remorque et de prise de force sont également mises en avant.**
- **La gamme de produits d'électrification : ZF anticipe la demande mondiale.**

Friedrichshafen, Allemagne. ZF continue de jouer un rôle de leader en développant des technologies innovantes pour rendre les véhicules industriels plus durables. Alors que le secteur traverse sa plus grande transformation depuis l'invention du moteur à combustion interne, ZF poursuit son engagement à innover et à répondre activement aux besoins de ses clients avec une gamme complète de produits. Cette vision sera présentée au salon IAA Transportation de cette année, qui se tiendra à Hanovre, en Allemagne, du 17 au 22 septembre.

Technologies hybrides

ZF investit dans les technologies de transmission hybride comme solution rapide pour réduire les émissions des véhicules industriels. La dernière génération de la transmission TraXon 2 de ZF, la TraXon 2 Hybrid, est une solution innovante permettant aux constructeurs de véhicules d'intégrer la technologie hybride dans leurs plateformes existantes, avec un effort et une complexité moindres. Ce système favorise une mobilité propre, sûre et efficace tout en réduisant le coût total de possession (TCO).

Les technologies hybrides présentent un fort potentiel pour réduire les émissions, tout en conservant des avantages en termes d'autonomie et de recharge. Fort de son expertise dans le développement de



technologies hybrides pour les véhicules légers, ZF utilise ses compétences pour développer des solutions hybrides viables et rentables pour les véhicules industriels.

Technologies à zéro émission : Kit E-Mobilité de ZF

La gamme de systèmes d'entraînement électrique de nouvelle génération de ZF offre tous les composants nécessaires pour électrifier les véhicules. Le kit E-Mobility de ZF adopte une approche modulaire, intégrant de manière fluide différents composants pour créer un système compact, léger et puissant. Le développement interne des composants clés, tels que les onduleurs, moteurs électriques, transmissions, actionneurs électriques et unités de contrôle électronique, y compris les logiciels, permet de personnaliser les solutions d'entraînement selon les spécifications des constructeurs pour une variété d'applications.

Le kit inclut le système d'entraînement central CeTrax 2 et CeTrax 2 dual, qui s'adapte aux espaces réservés aux transmissions conventionnelles, ainsi que la plateforme d'essieu AxTrax 2 et AxTrax 2 dual, qui se situe plus près des roues, offrant ainsi une plus grande flexibilité de conception.

Les constructeurs peuvent choisir d'utiliser des systèmes d'e-drive complets de ZF ou d'intégrer des composants individuels, des logiciels ou des sous-systèmes, facilitant ainsi la transition vers l'électrification.

Remorques électrifiées

La remorque joue un rôle clé dans la décarbonation du transport routier, qu'elle soit tractée par un camion thermique ou électrique. Le concept de remorque électrique de ZF, qui intègre l'essieu AxTrax 2 e-Axle, ainsi que le système de freinage électronique (EBS) et la batterie, transforme un camion thermique en véhicule hybride. Dans le cas d'un véhicule électrique, ce concept prolonge son autonomie.



Tirée par un moteur thermique, cette technologie permet une réduction des émissions de CO₂ jusqu'à 16 % grâce à la récupération d'énergie, et jusqu'à 40 % avec une solution hybride rechargeable. L'essieu AxTrax 2, conçu initialement pour les poids lourds et les bus, montre la capacité de ZF à transférer ses technologies d'e-mobilité dans diverses applications.

eWorX

ZF propose également des solutions électrifiées pour la prise de force (ePTO). Le système eWorX intègre des composants comme un moteur électrique de 50 kW, un onduleur et une unité de contrôle électronique avec des logiciels spécifiques. L'eWorX alimente divers équipements tels que les crochets de levage, les bennes ou les grues installées sur des véhicules industriels électriques. Développé en partenariat avec des constructeurs et des carrossiers industriels, ce concept rencontre un grand succès, et la demande devrait doubler dans les prochaines années.

La dernière version du système eWorX est intégrée dans le châssis du camion et utilise son système de refroidissement, réduisant ainsi l'encombrement et augmentant le champ d'applications possibles. ZF prépare également le lancement d'une nouvelle génération d'eWorX avec un convertisseur 70 kW, 800 V, incluant des solutions de cybersécurité pour la prise de force, ainsi qu'un module d'E/S bidirectionnel et multifonctionnel pour les véhicules industriels électrifiés.



PRESSE-INFORMATION
COMMUNIQUE DE PRESSE

Page 4/4, 11/09/2024

À propos de ZF

ZF est une entreprise technologique mondiale, qui fournit des systèmes de mobilité pour le secteur automobile, les véhicules industriels et des applications industrielles. Avec un portefeuille complet de produits, ZF approvisionne principalement les constructeurs automobiles, les fournisseurs de mobilité et les start-ups dans le domaine des transports et de la mobilité. ZF électrifie de nombreux types de véhicules et contribue avec ses produits à la réduction des émissions, à la protection de l'environnement et à la promotion d'une mobilité sûre. Outre le secteur automobile (voitures particulières et poids lourds), ZF approvisionne également des segments de marché tels que les machines de construction et agricoles, l'éolien, le transport maritime et ferroviaire et les systèmes d'essais.

Totalisant environ 168 700 collaborateurs à travers le monde, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 46,6 milliards d'euros au cours de l'exercice 2023. La société exploite 162 sites de production dans 31 pays.

Pour plus d'information presse et de visuels, veuillez consulter le site www.zf.com