



## Une approche globale de l'électrification : ZF présente un nouveau compresseur d'air pour véhicules industriels électrifiés

- **Première mondiale : ZF dévoile sa toute dernière innovation en matière d'électrification, le compresseur d'air e-comp Scroll, conçu pour les véhicules industriels électrifiés**
- **Fonctionnement silencieux et sans huile : l'e-comp Scroll offre une qualité d'air optimale tout en contribuant aux objectifs de mobilité zéro émission**
- **Maintenance réduite : l'e-comp Scroll permet de diminuer significativement les coûts d'exploitation par rapport aux autres technologies de compresseurs d'air électriques**

**Friedrichshafen, Allemagne. La division Commercial Vehicle Solutions (CVS) de ZF dévoile sa toute dernière innovation en matière d'électrification : un nouveau compresseur d'air haute technologie destiné aux véhicules industriels. Conçu pour offrir des performances élevées et un fonctionnement fluide, l'e-comp Scroll est un système de compression d'air sans huile, silencieux et à très faibles vibrations, conçu pour les camions, bus et autocars hybrides, électriques à batterie ou à pile à combustible, de moyen et grand tonnage.**

L'air comprimé reste un élément essentiel dans les véhicules industriels, même dans un contexte de transition vers l'électrification. Il continue de jouer un rôle clé dans le fonctionnement des systèmes principaux et critiques pour la sécurité, tels que les freins à disque pneumatiques, les suspensions et diverses fonctions auxiliaires.

Dans les véhicules industriels à motorisation électrique, le compresseur d'air est généralement entraîné par un moteur électrique dédié, contrairement aux véhicules thermiques où il est directement alimenté par le moteur à combustion. Les véhicules électriques étant beaucoup plus silencieux que ceux équipés de moteurs thermiques, le bruit généré par un compresseur à piston classique devient plus perceptible, affectant le confort tant à bord qu'à l'extérieur du véhicule. L'e-comp Scroll résout ce problème grâce à un système de compression basé sur le mouvement de spirales imbriquées, qui comprime l'air. Les vibrations sont ainsi réduites et le niveau sonore reste limité à environ 67 dB(A) au point de fonctionnement nominal de 250 litres par minute — un niveau sonore comparable à celui d'un environnement de bureau.



« En proposant un système de compression d'air sans huile, silencieux et à faibles vibrations, nous répondons aux défis technologiques liés à l'objectif de zéro émission pour les véhicules électriques », explique Paweł Porczyński, Responsable Ligne de Produits, Solutions Châssis, chez ZF CVS. La conception innovante du e-comp Scroll garantit une compression d'air efficace tout en réduisant significativement le coût total de possession (TCO), grâce à une faible maintenance résultant de l'absence de lubrification à l'huile. En se coupant automatiquement entre deux cycles de compression, le système permet de réaliser des économies d'énergie tout en améliorant le confort du conducteur, des passagers et des autres usagers de la route.

Équipé d'un moteur électrique intégré, l'e-comp Scroll comprime efficacement l'air jusqu'à une pression système de 12,5 bar en une seule étape, et peut fonctionner à vitesse variable selon les besoins de l'application. La technologie répond à de multiples exigences clients, qu'il s'agisse de pression, de débit d'air, de compacité ou de niveau sonore. Fonctionnant sans huile, le système élimine tout risque de fuite ou de traitement de résidus, réduisant les coûts d'exploitation et protégeant l'environnement.

Le système intègre également un onduleur et une coque de refroidissement liquide, permettant de maintenir la température de refoulement en dessous de 90 °C (194 °F).

Légende :



e-comp Scroll : ce compresseur à spirale sans huile, silencieux et à faibles vibrations, conçu pour les camions, bus et autocars électrifiés de moyen et grand tonnage, est la toute dernière innovation de ZF au service de la transition vers l'électrification des véhicules industriels.



PRESSE-INFORMATION  
COMMUNIQUE DE PRESSE

Page 3/3, 12 mai 2025

Photos : ZF

**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.

Avec quelque 161 600 employés dans le monde, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 41,4 milliards d'euros pour l'exercice 2024. L'entreprise exploite 161 sites de production dans 30 pays.

Pour plus d'information presse et de visuels, veuillez consulter le site [www.zf.com](http://www.zf.com)

**A propos de la division CVS**

La division Commercial Vehicle Solutions (CVS) de ZF contribue à façonner l'avenir des écosystèmes de transport commercial. Elle s'engage à rendre les véhicules industriels plus sûrs, plus intelligents et plus durables, dans le but de concrétiser la vision d'un avenir sans accidents et sans émissions. Avec son vaste portefeuille technologique, ZF CSV ZF propose des solutions sur mesure pour accompagner chaque étape de la transformation des constructeurs et des flottes, en répondant à des problématiques complexes tout en générant de la valeur sur le long terme. Sa capacité unique à digitaliser les systèmes des poids lourds et véhicules industriels et à renforcer leur intelligence embarquée ouvre la voie au véhicule industriel du futur. CVS regroupe les anciennes divisions Commercial Vehicle Technology et Commercial Vehicle Control Systems, cette dernière ayant été formée à la suite de l'acquisition de WABCO par ZF au printemps 2020.