

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

UFI Filters dans les véhicules à pile à combustible : L'entreprise équipe la première voiture à hydrogène chinoise

Nogarole Rocca, 21 juin 2023 – UFI Filters, leader dans le domaine de la filtration et de la gestion thermique, marque une avancée importante dans le développement des technologies pour les applications des piles à combustible. L'entreprise a été sélectionnée pour fournir le module de filtre à air cathodique pour la Changan Deep Blue SL03, un véhicule qui, selon le constructeur automobile, est la première voiture à pile à combustible produite en série en Chine.

Officiellement lancée l'année dernière en version électrique, la Changan Deep Blue SL03, alimentée par un moteur à pile à combustible, sera mise sur le marché cet été. Elle est équipée d'un système de pile à combustible de 55 kW de Shenli Technology et peut atteindre un niveau de production d'énergie extrêmement élevé de 20,5 KWh par kg d'hydrogène (efficacité de conversion énergétique de l'hydrogène > 60%). Le véhicule peut atteindre une autonomie de 730 km dans des conditions moyennes de conduite.

Selon les conditions de conduite définies en Chine pour les véhicules utilitaires légers (CLTC), la consommation énergétique d'hydrogène est de seulement 0,65 kg par 100 km et le ravitaillement ultrarapide peut être effectué en 3 minutes. Le système de batteries possède une longue durée de vie, jusqu'à 10 000 heures, et la dégradation des performances est inférieure à 10 pour cent.

Le système d'admission d'air de la pile à combustible de la Changan Deep Blue SL03 a été développé par UFI Filters dans son Centre de Recherche et de Développement et son site de production de Shanghai, Sofima Automotive Filter Co., Ltd. Il s'agit d'un module complet, qui comprend le groupe du tuyau d'admission d'air, le filtre à air et le tuyau de sortie d'air. Il fait partie de la gamme SUPER ADSORBER, la marque qui regroupe les systèmes de filtration à air cathodique conçus et produits par UFI Filters.

Giorgio Girondi, UFI Filters Group Chairman, commente : « Il s'agit d'une avancée importante pour notre entreprise qui témoigne de notre engagement dans la production de technologies de pointe pour les véhicules à énergie nouvelle (NEV - New Energy Vehicles). La Changan Deep Blue SL03 a accéléré la croissance des véhicules à piles à hydrogène sur le marché chinois des voitures particulières, et des marques indépendantes comme SAIC, Great Wall, GAC et Hongqi montrent toujours plus d'intérêt pour cette technologie. Cela a conduit à une résurgence du marché des voitures particulières à hydrogène. Mais notre engagement ne s'arrête pas là. Grâce à notre Centre de Recherche et de Développement dédié à UFI Cell, situé en Italie, nous sommes également actifs dans le développement d'autres technologies pour les applications de piles à combustible, telles que les déionisateurs et les assemblages membrane-électrode (AME) ».



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Les systèmes de pile à combustible actuellement disponibles sur le marché utilisent des piles à combustible à membrane échangeuse de protons (PEMFC). La présence d'impuretés et de gaz nocifs tels que SO_x, NO_x, H₂S, CO dans l'air peut affecter de manière significative les performances et la durée de vie de ces piles. Pour cette raison UFI Filters développe depuis 2017 des dispositifs liés à l'utilisation de l'hydrogène dans les piles à combustible et aux problèmes de filtration connexes, produisant des filtres à air cathodiques à panneaux ou des cartouches cylindriques possédant une double fonction de filtration. La première couche, composée de médias synthétiques, sert de barrière physique aux particules solides. La deuxième couche, constituée d'un tissu non tissé contenant du charbon actif, permet d'absorber les contaminants gazeux. Le choix du média filtrant pour le système de filtration de l'air cathodique d'une pile à combustible est donc très important, et Changan s'est appuyé sur l'expérience de UFI Filters pour le premier véhicule léger à pile à combustible lancé sur le marché chinois. Le filtre à air cathodique SUPER ADSORBER, développé pour Changan, est un type de panneau avec une résistance à l'écoulement de presque 2 kPa et une capacité de rétention des poussières supérieure à 180 g.

UFI Filters:

Créé en 1971, UFI Filters est un leader mondial en matière de technologie de filtration et de solutions de gestion thermique ainsi que de la filtration de l'hydrogène. Ses produits sont utilisés dans de très nombreux domaines – de l'automobile, l'aérospatiale et la marine aux applications industrielles spécialisées et aux solutions hydrauliques sur mesure. Renommés pour leurs caractéristiques novatrices, les produits et les compétences techniques de UFI sont présents partout, de la F1 avec Ferrari et d'autres importantes écuries, au véhicule spatial européen ExoMars.

UFI fournit au secteur automobile une gamme complète de filtres à air, à huile, à carburant, d'habitacle, hydrauliques et de refroidissement ainsi que des systèmes de gestion thermique – y compris des échangeurs de chaleur pour les véhicules à combustion, électriques et hybrides – et répond aux exigences de presque tous les constructeurs automobiles et de motos. Cela vaut aussi bien pour les véhicules utilitaires et les poids lourds sur route et tout-terrain que pour les véhicules agricoles. En première monte, UFI est un fabricant leader dans le domaine de la filtration. Les deux marques de filtres de rechange, UFI et Sofima, couvrent 98% du parc automobile européen dans chaque famille de produits.

L'une des premières entreprises italiennes à avoir saisi les opportunités de croissance en Extrême-Orient, UFI dispose aujourd'hui de 20 sites industriels avec plus de 4000 salariés dans 21 pays. L'entreprise emploie plus de 250 techniciens spécialisés dans ses 3 centres d'innovation et de recherche et détient plus de 280 brevets. En tant qu'entreprise axée sur la recherche, UFI réinvestit plus de 5 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement.

Plus d'informations : Relations avec les clients de l'Aftermarket : marketing@it.ufifilters.com

Relations avec les médias Aftermarket : bmb-consult

Dagmar Klein / Regine Klepzig – Tél. : + 49 89 89 50159-0

E-mail : d.klein@bmb-consult.com / france@bmb-consult.com

Images en annexe : Module de filtre à air cathodique UFI pour Changan