

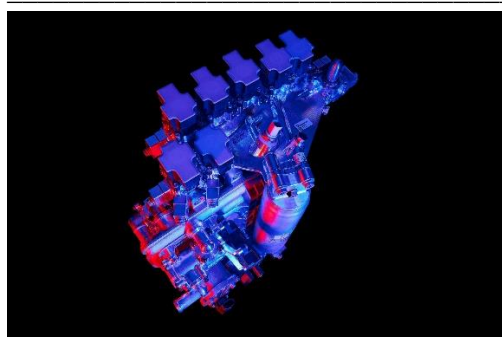
Volkswagen Group Technology développe un groupe motopropulseur complet pour les voitures électriques

- La division du Groupe en charge de la recherche et du développement entend compléter son expertise en électromobilité en développant, outre des batteries et des moteurs électriques, des onduleurs à modulation de largeur d'impulsions et des systèmes de gestion thermique.
- Développer un groupe motopropulseur complet permet d'optimiser les processus et de réduire les coûts, avec un gain d'efficacité pouvant aller jusqu'à 20 % en améliorant la compatibilité entre les différentes composantes.
- La division Group Technology fédère les activités du Groupe dans le domaine des batteries, des systèmes de recharge et des composants électriques.
- Thomas Schmall : « Notre objectif est de devenir un leader technologique, notamment dans le domaine de l'électromobilité, en nous appuyant sur nos compétences internes. »

Wolfsburg, le 20 février 2023 – Lors de la journée de la technologie du Groupe (Tech Day 2023), Volkswagen Group Technology a offert un aperçu des innovations à venir pour les voitures électriques en matière de batteries, de systèmes de recharge et de composants électriques. L'objectif principal était de présenter le groupe moteur électrique de demain, pour lequel Volkswagen compte fabriquer chacun des principaux éléments en interne. Ainsi, en plus des batteries et des moteurs électriques, le Groupe développe désormais des onduleurs à modulation de largeur d'impulsions et des systèmes de gestion thermique. En proposant un groupe motopropulseur entièrement fabriqué en interne, Volkswagen optimise ses processus et ses coûts et table sur un gain d'efficacité pouvant aller jusqu'à 20 % rien qu'en améliorant la compatibilité entre les différents éléments qui le composent.

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Un système de gestion thermique compact et efficace

Oliver Blume, Président du Directoire du groupe Volkswagen, a déclaré : « Le Groupe Volkswagen et ses marques sont synonymes de produits d'exception et de technologies novatrices. La taille et l'envergure de notre Groupe ainsi que notre expertise interne nous permettent de réaliser d'importantes économies d'échelle, au bénéfice de nos clients et de la qualité de nos véhicules. »

Thomas Schmall, Membre du Directoire du Groupe Volkswagen en charge des innovations technologiques, a souligné : « Notre objectif est de devenir un leader technologique, notamment dans le domaine de l'électromobilité, en nous appuyant sur nos compétences internes. Ainsi, après les cellules de batterie et les moteurs électriques, nous entendons assurer désormais le développement d'onduleurs à modulation de largeur d'impulsions et de systèmes de gestion thermique. Cette décision nous permettra de faire du Groupe Volkswagen l'un des seuls constructeurs automobiles au monde à proposer un groupe motopropulseur complet optimisé jusque dans les moindres détails. »

Daniela Cavallo, Présidente du Comité d'entreprise du Groupe Volkswagen, a ajouté : « Les collaborateurs de Volkswagen disposent d'une expertise et d'une capacité d'innovation sans équivalent dans le monde entier. Miser sur ces compétences et cette force et les développer encore et toujours nous aide non seulement à nous affirmer face à la concurrence, mais aussi à transformer notre entreprise. »

« Designed by Volkswagen » : onduleurs à modulation de largeur d'impulsion et systèmes de gestion thermique

Sur un groupe motopropulseur électrique, l'onduleur à modulation de largeur d'impulsion (MLI) constitue le cerveau de la chaîne cinématique. Il permet de gagner en efficacité et en performance. Pour ce tout premier onduleur « designed by Volkswagen », les ingénieurs sont repartis de zéro pour concevoir les composantes matérielles et logicielles. Ils ont développé une base modulaire qui permettra d'intégrer cet onduleur sur toute la gamme de motorisation, des moteurs destinés aux modèles à fort volume de la marque aux moteurs destinés aux sportives d'une puissance supérieure à 500 kW. Actuellement en cours de maturation pour une production en série, cette technologie est d'ores et déjà compatible avec la prochaine génération de véhicules basés sur la plateforme MEB.

Dans le domaine des systèmes de gestion thermique, Volkswagen s'attache à développer des solutions novatrices. Aujourd'hui, la gestion thermique requiert divers modules individuels et plusieurs raccords avec des conduits relativement longs. Ils seront bientôt remplacés par un module thermique intégré particulièrement compact qui assurera la gestion de la climatisation, y compris pour refroidir la batterie

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

haute tension. Cette innovation permettra d'améliorer considérablement l'autonomie des véhicules et leur capacité de recharge rapide. Le nouveau module tout-en-un est également nettement plus léger, plus robuste et plus efficace que les systèmes actuels.

Le développement de ces innovations répond à une recherche non seulement de gain d'efficacité, mais aussi d'économies d'échelle et donc de réduction des coûts.

Group Technology : le pôle d'excellence de l'entreprise dans le domaine de la recherche & développement

La division Volkswagen Group Technology fédère les activités du Groupe dans le domaine des batteries, des systèmes de recharge et des composants électriques et constitue le principal fournisseur interne de technologies pour chacune des marques du Groupe. Ses filiales PowerCo (batteries) et Elli (systèmes de recharge et énergie) font partie intégrante de cette entité. Son portefeuille de produits high-tech comprend notamment une cellule de batterie unique qui équipera tous les véhicules du Groupe Volkswagen dès 2025 et fera figure de référence dans le domaine des technologies dédiées aux batteries. La division inclut également l'activité Platform Business qui encadre la collaboration avec des partenaires extérieurs, comme Ford ou Mahindra. Volkswagen Group Technology emploie quelque 70 000 personnes à l'échelle mondiale.

A propos du Groupe Volkswagen

Basé à Wolfsburg, le Groupe Volkswagen est un des principaux constructeurs automobiles au monde et le plus important en Europe. Le Groupe rassemble dix marques provenant de sept pays européens : Volkswagen Véhicules Particuliers, Audi, SEAT, Cupra, ŠKODA, Bentley, Lamborghini, Porsche, Ducati, et Volkswagen Véhicules Utilitaires. La gamme de produits proposée va des voitures particulières aux véhicules de luxe. Ducati propose des motos. Dans le secteur des véhicules utilitaires, la gamme s'étend des pickups aux bus et aux poids lourds. Chaque jour, plus de 672 800 salariés dans le monde sont impliqués dans des services liés aux véhicules ou travaillent dans d'autres secteurs d'activité. Le Groupe Volkswagen vend ses véhicules dans 153 pays.

En 2021, le nombre total de véhicules livrés à clients par le Groupe était de 8,9 millions (2020 : 9,3 millions). Le chiffre d'affaires du Groupe s'est élevé à 250,2 milliards d'euros en 2021 (2020 : 222,9 milliards d'euros). Le bénéfice après impôts fut de 15,4 milliards d'euros en 2021 (2020 : 8,8 milliards d'euros).
