AKTIENGESELLSCHAFT

Media information

Volkswagen conclut des partenariats stratégiques pour l'industrialisation de la technologie des batteries

- Le Groupe Volkswagen va renforcer son savoir-faire et sa gestion des coûts au niveau de la technologie des batteries, en favorisant l'intégration verticale de la chaîne de valeur des batteries
- Joint-venture prévue avec Umicore pour produire conjointement des matières premières clés pour les cellules de batterie
- Investissement dans 24M pour sécuriser l'accès à un procédé de revêtement à sec innovant destiné à la production des cellules de batterie
- Accord à long terme avec Vulcan Energy Resources Ltd. pour la fourniture de lithium zéro carbone

Le Groupe Volkswagen a conclu trois partenariats stratégiques supplémentaires, renforçant ainsi sa position dans le secteur des batteries. Les nouveaux partenaires sont le leader des technologies de matériaux Umicore, le spécialiste des batteries 24M Technologies et l'entreprise de technologies propres Vulcan Energy Resources Ltd. Bien que ces trois partenaires soient indépendants les uns des autres, ils partagent un objectif commun : l'industrialisation de la technologie des batteries et la production en série de batteries modernes encore plus durables. Le Groupe Volkswagen met en œuvre avec rigueur sa feuille de route technologique, présentée en début d'année à l'occasion du « Power Day », qui doit lui permettre de développer et de produire des cellules de batterie en interne. Rien qu'en Europe, le Groupe prévoit de construire six gigafactories d'ici 2030.

« Volkswagen met en œuvre sa stratégie de batteries de manière systématique et à un rythme rapide, explique Thomas Schmall, membre du Directoire de Volkswagen AG en charge de la Technologie et Président du Directoire de Volkswagen Group Components. La cellule unifiée de Volkswagen doit être à l'avant-garde en termes de performances, de coût et de durabilité dès le départ. Grâce à nos nouveaux partenaires, nous faisons un pas de plus vers cet objectif. Ensemble, nous nous concentrerons sur les principales composantes de la chaîne de valeur des batteries et nous développerons des technologies de pointe. »

Joint-venture avec Umicore

AKTIENGESELLSCHAFT

Volkswagen AG et Umicore, un leader dans le domaine des matériaux de mobilité propres, prévoient de créer une joint-venture destinée à approvisionner en matériaux de cathode les usines de cellules européennes de Volkswagen AG. Pour le Groupe, il s'agit d'une évolution logique vers l'intégration verticale de la chaîne d'approvisionnement, après sa décision de se lancer dans la production de cellules unifiées en interne et à grande échelle.

L'intention est d'accroître progressivement la capacité de production de la joint-venture, en commençant, en 2025, par une production initiale de 20 GWh pour la gigafactory de Volkswagen à Salzgitter en Allemagne. À terme, la capacité de production annuelle devrait atteindre 160 GWh d'ici la fin de la décennie ou, en d'autres termes, de quoi alimenter environ 2,2 millions de véhicules électriques.

Un des piliers de ce partenariat consiste à établir un partenariat à long terme englobant le partage d'investissement et à disposer d'un cadre pour développer les technologies de prochaine génération. La joint-venture vise également à se doter de capacités de production d'avant-garde pour les matériaux de cathode et à sécuriser durablement des volumes de matières premières provenant de sources responsables, à des prix compétitifs. Il est également prévu de mettre en place une coopération étroite pour favoriser l'optimisation des coûts et améliorer l'efficacité des processus de production.

« Nous sommes très heureux de devenir un partenaire à long terme pour Volkswagen et de contribuer à la concrétisation de sa stratégie d'électro-mobilité ambitieuse en Europe, en mettant à la disposition de cette joint-venture unique en son genre notre large expertise des matériaux pour batteries rechargeables, note Mathias Miedreich, PDG d'Umicore. « La complémentarité de nos technologies, de nos innovations et de notre savoir-faire industriel nous dotera d'un cadre solide pour développer les technologies de matériaux de batteries de prochaine génération, nous apportant ainsi un avantage considérable sur ce marché en pleine croissance. »

Toutes les approches et tous les processus proposés sont soumis aux accords finaux et aux conditions d'usage, notamment certaines approbations réglementaires. Volkswagen AG et Umicore N.V. envisagent également d'inclure des activités supplémentaires de recyclage et de raffinage à leur joint-venture à un stade ultérieur.

La joint-venture aidera Volkswagen AG à mettre en place une chaîne d'approvisionnement européenne pour les batteries et à envoyer un signal fort en faveur du déploiement généralisé de technologies de cellules de batterie axées sur l'avenir en Europe.

Investissement dans 24M Technologies, Inc.

Pour développer des technologies de production de pointe pour ses usines de cellules, Volkswagen AG a décidé d'investir dans la start-up de batteries 24M, basée à Cambridge, aux États-Unis, et dérivée du Massachusetts Institute of Technology (MIT). L'objectif est d'industrialiser la technologie de 24M, un procédé semi-solide qui constitue une amélioration par rapport au procédé de revêtement à sec, dans le secteur des batteries automobiles.

AKTIENGESELLSCHAFT

Ce développement permettra d'optimiser considérablement les coûts de production des batteries en réduisant l'utilisation de matériaux et en éliminant plusieurs étapes du processus de production conventionnel. Pour cela, une nouvelle filiale appartenant à Volkswagen continuera à développer la technologie pour des applications automobiles, sur la base de la propriété intellectuelle de 24M.

« 24M a pour mission d'œuvrer à un avenir meilleur et plus propre alimenté par notre technologie, explique Naoki Ota, PDG de 24M. Notre relation avec Volkswagen va élargir significativement l'écosystème de 24M. Avec leurs investissements, un développement collaboratif et la capacité à évoluer à l'échelle mondiale, nous allons pouvoir donner un coup d'accélérateur à notre plateforme de production, ce qui permettra de remplacer le procédé de production conventionnel et d'accélérer l'adoption des véhicules électriques. »

Les bénéfices potentiels comprennent une réduction de 40% de la superficie de production, des économies considérables au niveau des investissements et un recyclage plus efficace des produits, ainsi que la réduction de l'empreinte CO2 de la production de batteries. La mise en œuvre du procédé dans la production à grande échelle est prévue pour la deuxième moitié de la décennie. La conclusion de cette transaction est soumise aux conditions d'usage.

Accord à long terme avec Vulcan Energy Resources Ltd

Volkswagen AG et Vulcan Energy Resources Ltd ont signé un accord concernant l'approvisionnement en lithium neutre en CO2 provenant de la vallée du Haut-Rhin en Allemagne. Le contrat est axé sur la fourniture d'hydroxyde de lithium sur une période de cinq ans à compter de 2026. Le produit aidera à sécuriser la demande de Volkswagen en vue de la future production de cellules en interne, que ce soit en Allemagne ou en Europe. D'autres aspects d'un partenariat stratégique potentiel sont en cours de négociation.

« Avec cet accord, Vulcan Energy apportera une contribution majeure à l'objectif de Volkswagen de produire des véhicules électriques neutres en carbone, y compris toutes les matières premières de la chaîne d'approvisionnement des batteries. Nous sommes heureux à l'idée de travailler en collaboration étroite avec le Groupe Volkswagen pour bâtir un approvisionnement en lithium durable et local pour le secteur automobile allemand et européen. »

Vulcan développe actuellement un projet de production de lithium exempt de CO2 dans la vallée du Haut-Rhin, en se basant sur l'utilisation d'une saumure géothermique riche en lithium. Son projet de lithium zéro carbone vise à établir une source durable et régionale de lithium à partir du plus grand gisement européen. Le procédé de production ne nécessite ni combustibles fossiles ni bassins d'évaporation.

À propos d'Umicore

AKTIENGESELLSCHAFT

Umicore est un groupe mondial spécialisé dans la technologie des matériaux et le recyclage. Il se concentre sur les domaines d'application dans lesquels son expertise de la science des matériaux, de la chimie et de la métallurgie peut faire une véritable différence. Les activités d'Umicore sont organisées en trois divisions : catalyse, technologies d'énergie et de surface et recyclage. Chaque division comprend plusieurs unités commerciales axées sur les marchés qui proposent des matériaux et des solutions à la pointe des nouveaux développements technologiques et essentiels pour la vie quotidienne.

À propos de 24M

24M répond à la demande mondiale d'une méthode de stockage de l'énergie abordable en proposant une nouvelle solution plus rentable, la technologie lithium-ion SemiSolid™. En réinventant la conception de la cellule de batterie ainsi que la méthode de production associée, 24M a résolu le problème crucial posé par la méthode préférée de stockage de l'énergie : réduire son coût élevé tout en améliorant sa sécurité, sa fiabilité et ses performances. Fondée par quelques-uns des plus grands inventeurs, scientifiques et entrepreneurs de l'industrie des batteries, 24M est basée à Cambridge, Massachusetts, États-Unis.

À propos de Vulcan Energy Resources Ltd

Vulcan a pour but de devenir le leader mondial de la production de lithium neutre en gaz à effet de serre. Son projet ZERO CARBON LITHIUM™ vise à produire de l'hydroxyde de lithium de qualité suffisante pour les batteries à partir des ressources combinées en lithium et en énergie géothermique de l'Allemagne, qui contient les plus grands gisements de lithium en Europe.

AKTIENGESELLSCHAFT

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 douze marques provenant de sept pays européens: Volkswagen Véhicules Particuliers, Audi, SEAT, ŠKODA, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati, Volkswagen Véhicules Utilitaires, Scania et MAN. 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 671 205 salariés produisent près de 44 567 véhicules, 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 2020, le nombre total de véhicules livrés à clients par le Groupe était de 9,3 millions (2019 : 10,97 millions). La part de marché dans le secteur des véhicules particuliers a atteint 12,9%. Le chiffre d'affaires du Groupe s'est élevé à 252,6 milliards d'euros en 2019 (2018 : 235,8 milliards d'euros). Le bénéfice après impôts fut de 14 milliards d'euros (2018 : 12,2 milliards d'euros).