



2 décembre 2024

Ouverture à la commande en France du Multivan hybride rechargeable à transmission intégrale

- Électrique au quotidien : le Multivan eHybrid 4MOTION se distingue par une autonomie électrique d'environ 95 kilomètres.
- Une toute nouvelle conception : Volkswagen Véhicules Utilitaires a combiné une transmission hybride rechargeable de seconde génération à traction avant avec un essieu arrière à propulsion électrique.

Volkswagen Véhicules Utilitaires électrifie désormais le Multivan avec une nouvelle transmission intégrale hybride rechargeable de dernière génération. Ce système de propulsion hautement efficace combine une conduite 100 % électrique, une autonomie combinée élevée et une traction maximale. Le système hybride offre une puissance combinée de 180 kW (245 ch). Il associe un nouveau moteur quatre cylindres haute technologie (1.5 TSI evo2), un moteur électrique sur l'essieu avant et un second moteur électrique sur l'essieu arrière. Ces deux moteurs électriques sont alimentés par une nouvelle batterie lithium-ion d'une capacité énergétique de 19,7 kWh, offrant une autonomie électrique allant jusqu'à 95 kilomètres pour le Multivan. Le nouveau Multivan eHybrid 4MOTION est désormais disponible à la commande en France. Cette nouvelle motorisation sera prochainement ouverte à la commande en France sur le nouveau California.



<https://media.volkswagen.fr/>



Une icône innovante. La transmission hybride rechargeable de seconde génération transforme le van culte de Volkswagen Véhicules Utilitaires, le Multivan, en un véhicule utilisable en électrique au quotidien. Lors de longs trajets, en revanche, cette motorisation extrêmement économique se distingue par une autonomie combinée étendue. Un

exemple marquant des avancées techniques innovantes de Volkswagen Véhicules Utilitaires est le tout nouveau essieu arrière avec barre de torsion, animé exclusivement par un deuxième moteur électrique. Volkswagen Véhicules Utilitaires a délibérément choisi de combiner la motorisation hybride rechargeable avec un système de transmission intégrale pour offrir à ce modèle polyvalent une traction parfaite – que ce soit pour une escapade au ski ou un voyage sur mesure.

Le Multivan eHybrid 4MOTION, en version standard et finition 'Life', est proposé à partir de 77 500 euros.

Trois sources de propulsion efficaces. Le système hybride rechargeable du Multivan est une toute nouvelle technologie de seconde génération eHybrid. Ce modèle intègre un moteur essence turbo haute technologie, le 1.5 TSI evo2, utilisé dans le Multivan eHybrid 4MOTION.



Ce moteur quatre cylindres de 130 kW (177 ch) se distingue par des innovations telles qu'un turbocompresseur à géométrie variable (VTG) et une injection haute pression efficace à 350 bars, associés au processus de combustion TSI evo, particulièrement performant. Cette technologie garantit une efficacité énergétique élevée du moteur, permettant ainsi de réduire à la fois la consommation et les émissions.

Le moteur essence économique et puissant est couplé à un moteur électrique d'une puissance de 85 kW (115 ch) situé sur l'essieu avant. Ce moteur électrique est intégré dans un module hybride rechargeable comprenant également une boîte de vitesses à double embrayage DSG (Direct-Shift Gearbox). La boîte DSG DQ400e evo a été spécialement conçue et perfectionnée pour les systèmes hybrides rechargeables. Grâce à cette évolution, Volkswagen Véhicules Utilitaires peut désormais adopter une stratégie hybride encore plus performante.

En tant que troisième module technique, un second moteur électrique est utilisé sur l'essieu arrière à barre de torsion. Ce moteur développe une puissance de 100 kW (136 ch). D'un point de vue technique, les moteurs électriques avant et arrière sont des moteurs synchrones à excitation permanente.

Ensemble, le moteur 1.5 TSI evo2 et les moteurs électriques offrent un couple système de 350 Nm, avec une puissance maximale disponible presque dès l'arrêt.

Batterie puissante et recharge rapide. Un élément clé du système hybride rechargeable est la nouvelle batterie haute tension. Avec une capacité nette de 19,7 kWh, elle offre presque le double de l'énergie utilisable par rapport à la précédente dans le Multivan eHybrid à traction avant.

La batterie haute tension au lithium-ion est constituée de 96 modules de cellules d'une nouvelle génération, équipés d'un système de contrôle de la température grâce à un refroidissement liquide externe. Une caractéristique particulière de cette configuration hybride rechargeable, par rapport aux systèmes à traction avant ou arrière uniquement, est l'intégration de deux systèmes d'électronique de puissance et de contrôle au lieu d'un seul. Ces systèmes, situés au niveau des essieux avant et arrière, gèrent le flux d'énergie entre la batterie et les moteurs électriques correspondants. Ils convertissent le courant continu (CC) de la batterie en courant alternatif (CA) nécessaire au fonctionnement des moteurs électriques.

Le système électronique de puissance situé à l'avant sert également de convertisseur CC/CC, alimentant le système électrique basse tension du véhicule en 12 V.

Parmi les composants hybrides, on trouve également le chargeur, qui a été significativement amélioré. Contrairement à la capacité de recharge de 3,6 kW du premier Multivan eHybrid, la recharge atteint désormais jusqu'à 11 kW sur des bornes de recharge CA, telles que les stations de charge domestiques. Pour la première fois, une recharge rapide est possible sur des bornes CC avec une puissance allant jusqu'à 50 kW, permettant de reconstituer l'énergie en cours de trajet.

Démarrage silencieux et électrique. Le nouveau système hybride rechargeable à transmission intégrale du Multivan est une première au sein du Groupe Volkswagen. Il combine, pour la première fois, le dernier système eHybrid de la matrice modulaire



transversale (MQB) avec un essieu arrière équipé d'un moteur électrique supplémentaire.

En version eHybrid 4MOTION, le Multivan démarre toujours en mode purement électrique, tant que la température extérieure ne descend pas en dessous de -28°C. Jusqu'à une vitesse de 65 km/h, le moteur électrique arrière est activé pour offrir une assistance au démarrage en transmission intégrale. Même lorsque la batterie est déchargée, le moteur électrique de l'essieu arrière reste opérationnel : l'énergie nécessaire est générée automatiquement par le moteur TSI et le moteur électrique avant, qui agit alors comme un générateur.

Pour optimiser l'efficacité dans des conditions de traction normales, une unité de désaccouplement permet au moteur électrique arrière d'être automatiquement déconnecté de la transmission de l'essieu arrière grâce à la gestion hybride.

Caractéristiques de conduite supérieures. La répartition de puissance du système 4MOTION est régulée via le contrôle électronique de stabilité (ESC), offrant une répartition variable selon les conditions de conduite et la traction disponible sur les essieux. Jusqu'à 100 % de la force motrice peut être dirigée vers l'essieu avant ou arrière selon les besoins.

En mode Sport (S), activé en passant de D à S, la transmission intégrale permanente est engagée, par exemple lors de la conduite sur neige ou sur des terrains accidentés.

Les caractéristiques de conduite et la traction sont également améliorées par un centre de gravité bas et une répartition équilibrée du poids, obtenus grâce à l'emplacement de la batterie (sous les sièges avant), du réservoir de carburant (sous la deuxième rangée de sièges) et à l'intégration du moteur électrique arrière dans l'essieu arrière.

Le nouveau Multivan eHybrid 4MOTION peut rouler en mode entièrement électrique jusqu'à une vitesse de 130 km/h, et en mode hybride, sa vitesse maximale atteint 200 km/h.

Climatisation stationnaire électrique. Le Multivan eHybrid 4MOTION dispose d'une climatisation stationnaire électrique. Celle-ci permet de refroidir, ventiler ou chauffer le van avant un trajet. L'énergie nécessaire au fonctionnement de ce système est fournie soit par la batterie haute tension, soit par une alimentation externe pendant la recharge, garantissant ainsi une température intérieure agréable dès le départ. En plus du confort procuré, cette fonctionnalité offre un autre atout : en régulant la température intérieure pendant la recharge, l'autonomie électrique est augmentée, comme pour un véhicule entièrement électrique, car la gestion du climat n'entame pas la capacité de la batterie en mode électrique. Lorsque le câble de recharge est branché, le véhicule est climatisé pendant environ 30 minutes. En général, la batterie est d'abord complètement rechargée avant que la climatisation ne s'active. Si la climatisation stationnaire est utilisée uniquement à partir de la batterie haute tension, la fonction s'arrête automatiquement au bout de 10 minutes. La climatisation stationnaire peut être activée via le système d'infodivertissement ou une application pour smartphone.

Le Multivan eHybrid 4MOTION est assemblé aux côtés de l'ID. Buzz électrique dans l'usine allemande de Volkswagen Véhicules Utilitaires à Hanovre. Il en sera de même pour le California eHybrid 4MOTION, qui sera disponible ultérieurement à la commande en France.



Nouveau Multivan eHybrid 4MOTION : Consommation en cycle mixte batterie déchargée : 7,5 – 7,9 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte batterie déchargée : 169 – 180 g/km. Émissions de CO₂ en cycle mixte combinée : 18 – 21 g/km ; consommation électrique combinée : 21,7 – 22,9 kWh/100 km plus 0,8 – 0,9 l/100 km ; autonomie électrique combinée : 87 – 95 km. En fonction de la configuration, les équipements en option peuvent faire évoluer les émissions de CO₂.

À propos de la marque Volkswagen Véhicules Utilitaires : We transport success, freedom and future*.

Acteur majeur dans le segment des véhicules utilitaires légers, Volkswagen Véhicules Utilitaires (VWVU) contribue à façonner de manière durable le transport des biens et des personnes ainsi que les services de mobilité. Les véhicules de la marque transportent des artisans, des familles et des amoureux de la nature en quête d'aventures, des denrées alimentaires, des colis postaux ou encore des planches de surf. Chaque jour, ils permettent aux professionnels du monde entier de se déplacer avec de l'outillage sur des chantiers, mais aussi de transporter en urgence les services de secours sur les lieux d'intervention. Sur nos sites de Hanovre (D), Poznań (PL), Września (PL) et Pacheco (ARG), les collaborateurs de l'entreprise (effectif : 24 000 salariés) produisent les modèles Transporter, Caddy, Crafter et Amarok, et depuis mai 2022, le modèle ID. Buzz (déclinaison 100 % électrique du mythique Combi). Au sein de Volkswagen Group, Volkswagen Véhicules Utilitaires est également la marque leader dans le domaine de la conduite autonome, de la mobilité en tant que service (MaaS) et du transport en tant que service (TaaS), des secteurs dans lesquels l'entreprise façonne le futur de la mobilité.

Ainsi, Volkswagen Véhicules Utilitaires entend œuvrer à l'émergence d'une mobilité propre, intelligente et durable et être fidèle aux principes qui fondent sa promesse de marque : we transport success, freedom and future.

* Nous transportons le succès, la liberté et l'avenir.