

Golf eTSI, Golf eHybrid et Golf GTE

Essais Presse Internationaux

Wolfsburg, août 2020

Remarque : le dossier de presse ainsi que les illustrations et les vidéos des nouveaux modèles de la Golf propulsion hybride sont disponibles sur le site www.volkswagen-newsroom.com.

L'ensemble des informations relatives aux équipements sont valables pour le marché français.

- Golf 1.0 eTSI à boîte DSG à double embrayage / 81 kW consommation à cycle mixte (NEDC): 4,3 I/100 km;
 CO2: 98 g /km; Classe énergétique A
- Golf 1.5 eTSI à boîte DSG à double embrayage / 110 kW consommation à cycle mixte (NEDC): 4,6 I/100 km; CO2: 106 g /km; Classe énergétique A
- 3. Golf 1.5 eTSI à boîte DSG à double embrayage / 96 KW le véhicule est un prototype de série, situation au 24/08/2020.
- Golf 1.4 eHybrid à boîte DSG à double embrayage 150 kW consommation à cycle mixte (NEDC): 1,4–1,2 l/100 km; 11,6–11,6 kWh/100 km; CO2: 31–28 g /km; Classe énergétique A+
- Golf 1.4 GTE à boîte DSG à double embrayage 180 kW consommation à cycle mixte (NEDC): 1,7 l/100 km;
 12,4 kWh/100 km; CO2: 38 g /km; Classe énergétique A+
- 6. www.isi.fraunhofer.de/de/presse/2017/presseinfo-26-2017-plug-in-hybridfahrzeuge.html
- 7. Golf GTI Prototype proche de la version de série
- 8. ID.3 Consommation énergétique en kWh/100 km (NEDC) : 15,4-14,5 (en cycle mixte), émissions de CO2 en g/km
 : 0 ; classe énergétique : A+



Sommaire

Golf eTSI, Golf eHybrid et Golf GTE

L'essent	ומוז

Les nouveautés en bref

Page 03

Page 18

Les nouvelles lignes d'équipements Page 03

Principaux aspects

Golf eTSI – la semi-hybride 48 V en détail Page 11
Golf eHybrid et Golf GTE – l'hybride rechargeable en détail Page 13
Golf eTSI, Golf eHybrid et Golf GTE – les équipements



L'essentiel

La semi-hybride 48 V et l'hybride rechargeable :

Volkswagen commercialise cinq Golf électriques

Les nouveautés en bref

- Offensive hybride. La nouvelle Golf sera lancée en 2020 en cinq versions hybrides différentes: trois semi-hybrides et deux hybrides rechargeables.
- eTSI. Deux Golf eTSI d'une puissance de 81 kW (110 ch) et 110 kW (150 ch) sont les premiers modèles de Volkswagen à propulsion semi-hybride de 48 V.
- Aperçu de la eTSI. Une troisième version semi-hybride d'une puissance de 96 kW (131 ch) est prévue pour cette année.
- Puissance de 48 V. Les nouveaux systèmes semi-hybrides économisent jusqu'à 0,4 l/100 km et offrent des performances de démarrage exceptionnelles.
- eHybrid. La nouvelle Golf eHybrid peut être commandée dès à présent. Elle est équipée d'une propulsion hybride rechargeable d'une puissance de 150 kW (204 ch).
- GTE. La nouvelle Golf GTE sera lancée dans quelques jours. Sa propulsion hybride rechargeable délivre une puissance de 180 kW (245 ch).
- Augmentation de l'autonomie électrique: 80 km (eHybrid) et
 62 km (GTE) autonomie électrique nettement supérieure à celle de leur prédécesseur (47 km).
- Augmentation de l'autonomie totale. Les modèles hybrides rechargeables permettent une autonomie totale de 870 km (eHybrid) et 745 km (GTE).
- Démarrage électrique permanent. La Golf eHybrid et la Golf GTE démarrent toujours en mode électrique et ne génèrent donc aucune émission en route.
- Commande hybride prédictive. L'intelligence de l'électronique utilise des données GPS et de l'itinéraire pour régler la propulsion.

Contact presse:

Communications Volkswagen
Communications produits

Bernd Schröder
Porte-parole Product Line Compact
Tél.: +49 5361 9-36867
bernd.schroeder1@volkswagen.de

Communications produits

Philipp Dörfler Porte-parole Product Line Compact Tél.: +49 5361 9-87633 philipp.doerfler@volkswagen.de



Pour en savoir plus : volkswagen-media-services.com



Les nouvelles lignes d'équipements de la Golf

Wolfsburg, août 2020. Volkswagen commercialise un éventail de véhicules innovants: des modèles électriques, semi-hybrides 48 V et hybrides rechargeables. La Golf fait partie des véhicules les plus volumineux de cette offensive en matière de mobilité électrique - c'est la Volkswagen qui connait le plus de succès avec plus de 35 millions d'exemplaires produits. Lancée depuis fin 2019, la huitième génération sera bientôt disponible avec cinq propulsions hybrides en plusieurs classes de puissance. D'ores et déjà sur le marché : la nouvelle Golf 1.0 eTSl1 d'une puissance de 81 kW (110 ch) et la nouvelle Golf 1.5 eTSI de 110 kW (150 ch)² - propulsées par le premier moteur semi-hybride 48 V (eTSI) de la marque. Ces moteurs électriques sont aussi économiques que puissants, et les performances de démarrage sont exceptionnelles grâce à la fonction de surcouple temporaire. En 2020, une autre version semi-hybride 48 V d'une puissance de 96 kW (131ch)³ suivra. Et toujours de série à bord : la boîte DSG à double embrayage et 7 rapports. Toutes les Golf eTSI pourront être commandées dans les finitions « Life » (pratique), « Style » (exclusif) et « R-Line » (sportive).

Deux nouvelles propulsions hybrides rechargeables. Deux nouveaux modèles hybrides rechargeables seront commercialisés sur le marché dans quelques jours : la Golf eHybrid⁴ et la Golf GTE⁵. Ces Golf sont équipées d'une batterie externe rechargeable au lithium-ion dont la capacité énergétique a augmenté de 50 % par rapport au modèle hybride rechargeable de l'ancienne septième génération pour atteindre 13 kWh. Les deux modèles hybrides rechargeables sont propulsés par un moteur électrique, par un moteur TSI (moteur essence turbo) au couple élevé ou par les deux ensemble. La propulsion de la nouvelle Golf eHybrid développe une puissance de 150 kW (204 ch). Cette Golf sera en principe proposée dans l'élégante finition « Style ». Elle est recommandée en tant que modèle hybride rechargeable particulièrement confortable. La Golf eHybrid consomme seulement 11,0 kWh/100 km (NEDC). L'autonomie



électrique pure peut aller jusqu'à 80 kilomètres, l'autonomie totale s'élève à 870 kilomètres (les deux sont des valeurs NEDC). Conçue pour des performances sportives puissantes, la Golf GTE est également très économique. La propulsion dispose d'une puissance de 180 kW (245 ch) – de sorte que la fusion du moteur électrique et du moteur TSI atteigne le niveau de performance de la Golf GTI⁷ actuelle. La Golf GTE peut effectuer 62 kilomètres maximum en mode tout électrique pour une consommation énergétique de 12,4 kWh. Autonomie totale : 745 kilomètres (ces trois valeurs GTE sont des valeurs NEDC).

Nettement plus économique que son prédécesseur. La comparaison entre la Golf eHybrid et la Golf GTE montre à quel point les nouveaux modèles hybrides rechargeables sont économiques. La nouvelle Golf eHybrid a une consommation de carburant en cycle mixte NEDC de 1,2 l/100 km et de 11,0 kWh en consommation d'électricité NEDC. Cela représente 0,7 l/100 km de consommation de carburant en moins et 1,1 kWh/100 km de consommation d'électricité en moins que dans l'ancienne Golf GTE de la septième génération. L'autonomie électrique a également été considérablement améliorée, s'élevant désormais à 80 kilomètres au lieu de 47. L'autonomie totale de la nouvelle Golf présente également un net avantage : 870 km à la place de 760 km.

Mobilité électrique pour tous. Équipée de trois nouveaux moteurs eTSI et deux nouvelles propulsions hybrides rechargeables, la Golf est à présent la Volkswagen ayant le plus large éventail en termes d'hybrides. Avec la nouvelle ID.38 également entièrement électrique pour laquelle trois tailles de batteries différentes sont disponibles, Volkswagen proposera sous peu l'un des programmes de classe compacte les plus électrifiés au monde.

Golf eTSI - le mode roue libre utilise de l'énergie cinétique

Moteur TSI haute technologie et batterie de 48 volts. En plus des nouveaux moteurs eTSI, Volkswagen offre pour la Golf une gamme de



propulsions électrifiées très efficaces fonctionnent et qui indépendamment de chaque infrastructure de recharge. La base technique des nouvelles propulsions semi-hybrides 48 V dans les niveaux de puissance de 110 kW (150 ch) et 96 kW (130 ch) repose sur des moteurs TSI à quatre cylindres 1,5 litre efficients et très innovants avec une désactivation des cylindres temporaire (ACT); dans la Golf eTSI de 81 kW (110 ch), en revanche, on utilise un moteur TSI à trois cylindres de 1,0 litre. La technologie 48 volts constitue la nouveauté de la eTSI. Un alternodémarreur à courroie de 48 V et une batterie au lithium-ion de 48 V améliorent ainsi considérablement les performances et réduisent la consommation de carburant par rapport à un système d'entraînement comparable, également équipé d'une boîte automatique. Exemple de la Golf 1.5 eTSI en version 110 kW (150 ch): sa consommation en cycle mixte NEDC s'élève à seulement 4,6 l/100 km. En guise de comparaison : l'ancienne Golf 7 est entrée sur le marché en tant que 1.5 TSI dotée d'une puissance de 110 kW (150 ch) et avec une boîte DSG à double embrayage dont la consommation en cycle mixte est de 5,0 l/100 km.

Économiser du carburant en mode roue libre. Tous les moteurs eTSI disposent d'une fonction performante de récupération (récupération de l'énergie au freinage); l'énergie du freinage et de la décélération est sauvegardée dans la batterie 48 V. La batterie permet également de basculer en mode « roue libre » lorsque le moteur à combustion interne est complètement éteint; tous les systèmes importants à bord comme les freins ou la direction assistée électromécanique continuent d'être alimentés en électricité sur la batterie 48 V lorsque le moteur TSI est désactivé. Le redémarrage du moteur est également extrêmement confortable grâce à la technologie 48 V. En outre, grâce à une fonction surcouple temporaire, les moteurs eTSI offrent des performances de démarrage exceptionnellement dynamiques du fait qu'un couple élevé est disponible instantanément.



Golf eHybrid et Golf GTE – fonctions surcouple temporaires et zéro émission

Grande autonomie – électrique et hybride. Les nouvelles propulsions hybrides rechargeables font de la Golf un véhicule à émission zéro. De surcroît, l'association d'un moteur TSI 1,4 litre, d'un moteur électrique et d'une batterie au lithium-ion sous la banquette arrière offre une combinaison fascinante entre consommation minimale et déploiement de puissance très élevé. La Golf eHybrid développe un couple du système de 350 Nm; la Golf GTE fournit même un couple de 400 Nm.

Zéro émission au quotidien. Grâce à de grandes autonomies électriques, les deux nouvelles Golf hybrides rechargeables pour une utilisation quotidienne comptent désormais parmi les véhicules à émission zéro. En effet, avec la possibilité de parcourir 80 kilomètres en mode électrique, la Golf eHybrid et la Golf GTE couvrent les distances quotidiennes de la plupart des personnes devant effectuer chaque jour la navette entre leur domicile et leur lieu de travail. En règle générale, pratiquement tous les trajets courts peuvent être effectués sans émission au niveau local avec cette Volkswagen. Et de façon automatique bien sûr, puisque la Golf eHybrid et la Golf GTE démarrent systématiquement en mode tout électrique lorsque la batterie est suffisamment chargée (sauf quand les températures de la batterie sont inférieures à -10 C). C'est pourquoi les acheteurs de ces modèles bénéficient également d'une subvention publique dans de nombreux pays. Le fait que les voitures hybrides rechargeables actuelles soient parfois moins souvent chargées que les véhicules électriques est un préjugé que le célèbre institut Frauenhofer, chargé de la recherche sur les systèmes et innovations (ISI), en collaboration avec l'institut de technologie de Karlsruhe (KIT), a réfuté jusqu'à la fin de l'année 2017⁶ dans une étude à grande échelle menée aux États-Unis et en Allemagne. Les deux modèles pouvant également atteindre les 130 km/h de manière purement électrique, de plus longues distances peuvent alors aussi être parcourues en mode purement



électrique sur les autoroutes. En outre, il est possible de faire des réserves en énergie électrique pendant un voyage plus long, par exemple afin de pouvoir circuler en ville sans émettre d'émission au niveau local en étant sur le « E-Mode ». Lors du démarrage, le conducteur rentre simplement via le système d'infodivertissement le pourcentage de capacité devant être réservé. La batterie n'a pas besoin d'être complètement chargée lors du démarrage puisqu'elle peut être rechargée en cours de route par le moteur TSI et par le système de récupération d'énergie.

Stratégie hybride prédictive. Les logiciels et matériels intelligents de la Golf aident à augmenter l'autonomie électrique et à réduire la consommation. Exemple: les deux modèles hybrides rechargeables sont équipés de série d'un système de navigation « Discover Media ». D'une part, les systèmes de navigation intègrent la topographie dans le calcul de l'itinéraire via des données cartographiques et le GPS afin de pouvoir proposer l'itinéraire le plus efficace (par exemple avec peu de montées). D'autre part, grâce au système de navigation, la Golf peut transmettre au conducteur des informations prévisionnelles afin qu'il puisse par exemple décélérer à temps avant un virage pour bénéficier ainsi d'une récupération d'énergie optimale. Lorsque le régulateur de distance automatique (ACC), également de série, est activé, la Golf à propulsion hybride rechargeable se régule même automatiquement. Qu'ils soient en mode de conduite manuel ou avec le régulateur de distance (ACC), les modèles hybrides rechargeables détectent par exemple, grâce à la stratégie hybride prédictive, les entrées en agglomération et activent alors aussitôt en amont de manière automatique le mode électrique à émission zéro « Hybride ».

Recharger par plug-in. Le chargement complet de la batterie de la Golf eHybrid et de la Golf GTE s'effectue généralement en externe. Et ce, via une interface sur l'aile avant du côté conducteur. C'est là que le câble de recharge doit être inséré. Ce « plug-in » explique également le nom de la propulsion hybride. Le chargement s'effectue en fonction de la source



d'alimentation avec une recharge en courant alternatif (CA) de 2,3 ou de 3,6 kW. Branchée au réseau domestique normal (230 volts, 2,3 kW), la batterie se recharge en cinq heures si elle est complètement vide au moment du chargement. Si la source d'alimentation est par exemple une station de recharge domestique (Wallbox) de Volkswagen ou une station de recharge à 360 volts disposant d'un câble de recharge prévu pour 3,6 kW, le temps de chargement passe à trois heures et 40 minutes. Le chargeur intégré au véhicule gère la charge de façon complètement autonome, le conducteur doit uniquement brancher le connecteur. De plus, il peut commander le temps de chargement via le système d'infodivertissement ou l'application « We Connect » disponible sur smartphone, par exemple, pour recharger son véhicule pendant les heures creuses. Confortable : que ce soit pendant le chargement avec un câble de recharge raccordé ou lorsque vous garez la voiture, il est possible de rafraîchir ou de réchauffer l'habitacle.

Extension de l'infrastructure de chargement. En règle générale, la recharge électrique devient de plus en plus simple et évidente lors des déplacements, car le Groupe Volkswagen continue de développer en permanence son infrastructure de recharge. Le Groupe Volkswagen et ses partenaires commerciaux prévoient l'installation, d'ici 2025, d'environ 35 000 points de chargement en Europe, dont un grand nombre sera accessible au public. Des points de chargement rapide flexibles de Volkswagen Group Components peuvent en outre être mis en place pour répondre à des besoins à court terme, à l'occasion de grands événements par exemple. Lorsqu'ils sont connectés au réseau basse tension, ces points de chargement rapide flexibles deviennent des points de charge fixes et, grâce à la technologie de charge rapide (jusqu'à 150 kW de puissance), ils peuvent recharger deux voitures électriques ou véhicules hybrides rechargeables en même temps.

Efficacité. La Golf eHybrid et la Golf GTE sont des véhicules Volkswagen non seulement efficaces qui rejettent en partie zéro émission au niveau



local, mais aussi des modèles très dynamiques. Les deux Golf sont équipées d'un moteur TSI de 1,4 litre et d'un moteur électrique de type HEM80evo; le moteur électrique forme une unité compacte avec la boîte DSG à double embrayage à 6 rapports (DQ400e). Si toute la puissance de 150 kW (204 ch) est utilisée, la Golf eHybrid accélère de 0 à 100 km/h en 7,4 secondes; la Golf atteint une vitesse maximale de 220 km/h. La Golf GTE se déplace jusqu'à 225 km/h et avec sa puissance de 180 kW (245 ch), elle réalise une accélération de 0 à 100 km/h en 6,7 secondes. Elle se classe comme voiture de sport parmi les modèles hybrides compacts. Cependant, sa limitation de la vitesse maximale et son accélération ne sont en aucun cas essentielles. En revanche, son déploiement de puissance particulier, remarquable et fascinant l'est bien plus : le moteur électrique agit comme un surcouple électrique temporaire, qui assiste le moteur à turbocompresseur et fournit en permanence un couple puissant.

Exclusif de série. Volkswagen propose la Golf Hybrid dans la finition supérieure « Style ». À l'instar de sa prédécesseur, la Golf GTE sortira de nouveau en tant que modèle autonome avec un équipement « GTE » personnalisable. Dans tous les cas seront de série : les caractéristiques telles que le nouveau « Digital Cockpit Pro » (cadran digital avec affichages hybrides) et le système de navigation « Discover Media » qui comprennent le streaming, Internet et Dab+, une interface téléphonique avec fonction de chargement par induction et commande vocale. Sont également de série dans ces modèles hybrides: un système de détection de la signalisation routière, un volant multifonctionnel, l'assistance au freinage d'urgence autonome « Front Assist », la climatisation automatique « Air Care Climatronic », une fonction de récupération de l'énergie au freinage, le système d'avertissement local « Car2X », la nouvelle fonction de démarrage confort sans clé, les projecteurs à LED Plus et les blocs de feux arrière à LED ainsi que les jantes en alliage léger de 17 pouces. Le conducteur et les passagers sont assis sur des sièges confort de sport dans la Golf eHybrid ; tandis que la Golf GTE est équipée de sièges sport haut de



gamme avec appuie-tête intégrés du même style que la GTI. La Golf eHybrid est équipée de série de l'assistant de conduite « Travel Assist » pour une conduite assistée jusqu'à 210 km/h (dont le régulateur de distance automatique « ACC » et de l'assistant de maintien de voie « Lane Assist ». La Golf GTE est également équipée de détails tels que des parechocs et des jupes avant sportifs, une baguette lumineuse à LED dans la grille de calandre et d'autres personnalisations spécifiques à la GTE sur l'extérieur et à l'intérieur.



Golf eTSI – la semi-hybride 48 V en détail

Les composants de propulsion

48 V plus 12 V. La nouvelle technologie 48 V vise à économiser du carburant. Et cela jusqu'à 0,4 l/100 km. La nouvelle technologie 48 V permet la transmission de puissances électriques plus élevées grâce à des sections de câble relativement petites ainsi qu'une batterie compacte et donc un faible poids supplémentaire. Cela conduit à la récupération d'une quantité d'énergie beaucoup plus importante lors du freinage ou de la décélération. L'énergie stockée dans la batterie lithium-ion 48 V alimente le réseau de bord 12 V et entraîne l'alterno-démarreur à courroie 48 V. Cet alterno-démarreur à courroie joue le rôle de l'alternateur et du démarreur, mais il fonctionne aussi comme un petit moteur électrique léger qui augmente le couple moteur sans délai au démarrage. La puissance de l'alterno-démarreur est transmise par l'entraînement par courroie. De plus, il démarre en douceur le moteur à combustion, qui est arrêté le plus souvent possible (lorsqu'il est en mode roue libre) pendant la conduite. Dans ce cas, la batterie de 48 V fournit de l'énergie à tous les systèmes de la Golf eTSI. Une chose est sûre, la propulsion semi-hybride dotée de la technologie 48 V associe des valeurs de consommation et d'émission faibles à des performances de démarrage exceptionnelles qui peuvent difficilement être atteintes par les systèmes sans une fonction surcouple temporaire.

EA211 et boîte DSG à 7 rapports. La base technique de propulsion des nouveaux systèmes de propulsion semi-hybrides 48 V repose sur un moteur TSI de 1,0 litre et sur deux moteurs TSI de 1,5 litre. Ces trois moteurs TSI font partie de la ligne de produits TSI ultramodernes EA211. Une boîte DSG automatique à 7 rapports (DQ200) de série se charge des passages de vitesses. Un filtre à particules est toujours de série. Tous les



moteurs eTSI de la Golf satisfont aux exigences de la norme antipollution Euro 6d-ISC-FCM.

Moteur eTSI de 81 kW. Le moteur 1.0 TSI est un moteur à trois cylindres (cylindrée de 999 cm³). Il développe une puissance de 81 kW (110 ch) ; le couple maximal de 200 N est disponible entre 2 000 et 3 000 t/min. Le moteur haut de gamme fonctionne grâce au procédé de combustion TSI de Miller particulièrement efficace et très calandré et grâce à un turbocompresseur à géométrie de turbine variable (VGT).

Moteur eTSI de 96 kW. Un moteur quatre cylindres de 1 498 cm³ est utilisé dans les étages finaux de puissance. La version de 96 kW (130 ch) est aussi équipée du procédé de combustion TSI de Miller et du turbocompresseur à géométrie de turbine variable. Le moteur développe sa meilleure performance entre 5 000 et 6 000 t/min. Le couple maximal est atteint à 200 Nm précisément, comme pour le moteur 1.0 TSI; toutefois, cette force est disponible pour le moteur de 1,5 litre sur une plus large plage de régimes de 1 400 à 4 000 tr/min.

Moteur eTSI de 110 kW. Le moteur 1.5 TSI de 110 kW (150 ch) fournit sa puissance maximale entre 5 000 et 6 000 t/min, comme pour le moteur de 96 kW (130 ch). Pour les deux moteurs de 1,5 litre, deux des quatre cylindres sont désactivés aussi souvent que possible et de manière imperceptible grâce à une gestion active des cylindres, ce qui réduit la consommation et les émissions. Le couple maximal de 250 Nm du moteur de 110 kW (150 ch) est disponible entre 1 500 et 3 500 tr/min. La Golf eTSI de 150 ch peut atteindre une vitesse de 224 km/h.



Golf eHybrid et Golf GTE - l'hybride rechargeable en détail

Les composants de propulsion

Éventail étendu en termes d'hybrides rechargeables. Volkswagen propose la nouvelle Golf en deux versions hybrides rechargeables : la Golf eHybrid et la Golf GTE. L'ancienne génération proposait uniquement la Golf GTE. La nouvelle Golf eHybrid est disponible dans la finition exclusive « Style » avec une puissance de 150 kW (204 ch) et un couple du système de 350 Nm : à l'image de son modèle confort. La nouvelle Golf GTE se positionne sur le marché comme modèle sportif. Le design, la configuration et l'équipement de cette version rendent hommage à la Golf GTI. La puissance et le couple du système de 180 kW (245 ch) et de 400 Nm ressemblent à cette icône. Grâce à une plus grande ouverture de boîte de la version hybride rechargeable, Volkswagen souhaite désormais satisfaire sa clientèle toujours plus nombreuse qui opte aujourd'hui pour un modèle doté de ce moteur à propulsion intelligent et polyvalent.

Une batterie 50 % plus grande. Comparée à son ancienne version, la capacité énergétique de la batterie du modèle hybride rechargeable a été largement augmentée, et ce, de 50 %, passant ainsi à 13 kW / h. Avantage : une autonomie électrique largement plus grande. Elle monte jusqu'à 80 kilomètres.

Combinaison d'un moteur électrique et TSI. Les deux modèles sont propulsés grâce à une combinaison entre un moteur TSI (EA211) de 1,4 litre de 110 kW (150 ch) et un moteur électrique du type HEM80evo qui délivre une puissance jusqu'à 80 kW (110 ch). Le moteur TSI délivre un couple maximal de 250 Nm et celui électrique un couple de 330 Nm. Dans le cas de la Golf GTE, une application logicielle dédiée permet d'obtenir des performances encore plus élevées suite à cette combinaison et un couple du système également plus puissant, permettant ainsi d'obtenir les performances typiques d'une « GTE ». Quelle que soit leur puissance, les



deux versions hybrides rechargeables sont conformes à la norme antipollution Euro 6d-ISC-FCM et à la classe énergétique A+.

Démarrage en « E-Mode ». Les deux Golf sont conçues de sorte que des courts trajets puissent être effectués de manière totalement électrique. C'est pourquoi elles démarrent toujours en « E-Mode » lorsque la batterie est suffisamment chargée. Ainsi, à chaque démarrage, la Golf eHybrid et la Golf GTE sont systématiquement des véhicules à zéro émission. Avec ces deux Golf, une personne parcourant de courts trajets et peu de longues distances aura très rarement besoin de se rendre à la pompe à essence.

Longue distance en mode « Hybride ». Sur les longues distances et à plus de 130 km/h, le moteur électrique puissant vient assister le moteur à essence (TSI) efficient. L'interaction optimisée du moteur électrique et du moteur à combustion interne augmente l'efficacité. À savoir : Dans la Golf eHybrid et la Golf GTE, l'énergie électrique peut donc être utilisée pour une conduite en mode tout électrique ou hybride, mais aussi pour améliorer les performances du véhicule. La décélération électrique agit alors comme une fonction surcouple temporaire. Le moteur électrique est alimenté en énergie par la nouvelle batterie haute tension au lithium-ion, positionnée dans le plancher du véhicule, devant l'essieu arrière. Une électronique de puissance transforme le courant continu de la batterie en courant alternatif pour le moteur électrique. Côté boîte de vitesses, les deux Golf fonctionnent avec une boîte DSG à double embrayage à 6 rapports (DQ400E), à passage automatique des rapports et développée spécialement pour une utilisation sur les véhicules hybrides. L'essieu avant est entraîné.

Deux modes de fonctionnement au lieu de cinq. La batterie haute tension peut être rechargée soit via le réseau électrique externe, soit à l'aide du moteur TSI et à la récupération d'énergie durant la conduite. Pour permettre au conducteur de circuler en « E-Mode » même au terme d'un long trajet en ville, Volkswagen a reconfiguré les modes de fonctionnement du système hybride, et a ainsi pu simplifier la recharge de



la batterie durant la conduite. Au lieu d'avoir cinq modes de fonctionnement comme dans les anciennes versions, il n'y en a que deux : le « E-Mode » (conduite en tout électrique) et le mode « Hybride » (changement automatique entre moteur électrique manuel et moteur TSI). Les deux modes supplémentaires disponibles jusqu'à présent, « Battery Hold » (maintenir l'état de charge de la batterie) et « Battery Charge » (recharger la batterie à l'aide du moteur TSI), ont été intégrés dans le mode « Hybride ». L'ancien « mode GTE » est désormais recouvert dans les deux modèles par le profil de conduite, la Golf GTE dispose aussi d'un couple du système plus élevé et d'une plus grande puissance.

Système d'infodivertissement – fonctions hybrides – affichage

Accumulateurs échelonnables. La Golf eHybrid et la Golf GTE sont équipées de série de grands cadrans numériques de 10,0 pouces (« Digital Cockpit Pro »), d'un système d'infodivertissement de 10,0 pouces et également d'un volant multifonction. En outre, un champ tactile central avec des touches d'accès direct pour une utilisation simple et intuitive. Pour charger la batterie pendant le trajet, le conducteur active le menu de sélection « Mode de propulsion » soit en appuyant sur la touche d'accès direct « Mode » (sous la commande de la climatisation), soit via le système d'infodivertissement. Là, il peut choisir les modes « Hybride » et « E-Mode » centralisés dans la partie supérieure. Si le conducteur confirme le champ « Hybride », il a alors accès à une batterie échelonnée sur dix niveaux (de 0 à 100 %). Elle affiche l'état de charge actuel. Le conducteur relève intuitivement l'état de charge de manière à partir du nombre de segments illuminés de couleur bleu clair. Un symbole avec un pignon stylisé se trouve à côté de la batterie. Si le conducteur appuie sur ce symbole, il passe en mode manuel « Hybride ». Le conducteur a désormais la possibilité de maintenir le niveau de charge (avec le signe égal « = »), de l'augmenter par paliers de 20 % (flèche vers le haut « ∧ ») ou de le laisser



diminuer jusqu'à un niveau défini (flèche vers le bas « ∨ »). Pour quitter le mode manuel « Hybride » et utiliser à nouveau automatiquement les deux moteurs, le conducteur doit appuyer sur la batterie une fois seulement.

Sélection du profil de conduite de série. La sélection du profil de conduite avec les profils « Eco », « Confort », « Sport » et « Individuel » se trouve dans la même option de menu située sous les modes d'entraînement. Pour le mode « Sport », les paramètres tels que les caractéristiques de propulsion, le bruit du moteur, les courbes de la direction ou le régulateur de distance sont configurés de manière particulièrement dynamique. Pour le mode « Eco », tous les systèmes, et même la climatisation, fonctionnent en mode économie d'énergie maximale. Et pour le mode « Comfort », ils fonctionnent de la manière la plus confortable possible. Pour le mode « Individual », tous les paramètres peuvent être configurés manuellement, jusqu'à celui de l'assistance à l'éclairage. Si la Golf possède la régulation adaptative des trains roulants disponible en option, le conducteur peut également régler individuellement les trains roulants de très confortable à extrêmement sportif grâce à un curseur numérique.

« Digital Cockpit Pro » – fonctions hybrides et affichage

Trois mises en page. Sur le « Digital Cockpit Pro », le conducteur peut commuter facilement et rapidement entre trois mises en page différentes à l'aide d'une touche numérique « Vue » sur le volant. Première : une mise en page classique avec des cadrans ronds externes et un affichage au centre. Deuxième : une mise en page réduite avec des champs extérieurs carrés et un affichage également au centre. Troisième : une mise en page de navigation sur laquelle la carte routière apparaît en arrière-plan sur l'écran total, deux champs d'informations réduits sont également affichés à gauche et à droite.

Powermeter comme affichage central. Sur le « Digital Cockpit Pro », la partie inférieure de l'écran des deux modèles hybrides rechargeables



indique, entre autres, la disponibilité au démarrage (« READY »), le flux de charge de la batterie (décharger, recharger, maintenir) et l'autonomie totale (réservoir et batterie). À la place d'un compte-tours, un powermeter est en principe toujours actif dans la mise en page avec les cadrans ronds classiques (disposés à gauche). La moitié gauche de cette échelle indique si le conducteur récupère de l'énergie électrique (Power / zone bleue) ou s'il alimente la batterie en énergie électrique par récupération (Charge / zone verte); la moitié droite de l'échelle, en revanche, indique la vitesse de rotation du moteur TSI. Si la vitesse de rotation est de zéro, c'est une indication supplémentaire pour le conducteur que sa voiture roule en mode roue libre ou de manière purement électrique. Si le conducteur utilise le moteur électrique comme fonction surcouple temporaire lorsqu'il accélère fortement, cela sera aussi indiqué (Boost).

Nouvelle « GTE » – Vue La Golf GTE offre une particularité. Le conducteur peut activer une quatrième mise en page via le champ « Vue » : l'affichage « GTE ». Un grand powermeter central s'affiche alors au milieu de l'écran (de nouveau avec les affichages Charge, Power, Boost et vitesse de rotation) en tant que cadran rond : les lettres GTE sont affichées en bleu au milieu. Dans ce cas, les cadrans ronds à gauche et à droite se réduisent en conséquence. Le design au powermeter central est un hommage numérique rendu aux affichages de cockpit des voitures de sport classiques.

Sélection facile d'informations diverses. En utilisant les flèches sur le logo à droite du volant multifonction et un champ OK placé au centre comme fonctions de confirmation de retour, le conducteur peut affecter les trois affichages de base du « Digital Cockpit Pro » (à gauche, au milieu, à droite) à de nombreux affichages généraux spécifiques à l'hybride. Par exemple l'état de charge de la batterie en pourcentage ou les autonomies restantes sur le moteur électrique et le TSI. Il est également facile et rapide d'afficher la consommation moyenne ou l'affichage des titres de la médiathèque. Le conducteur est le seul à décider quel cadran gère telle ou telle information.



En règle générale, tous ces réglages ne doivent pas être changés en permanence, mais ils doivent être configurés une fois (comme pour un smartphone) en fonction des préférences et des besoins individuels et enregistrés pour chaque conducteur.

Golf eTSI, Golf eHybrid et Golf GTE – les équipements

Comme il vous plaira: La Golf eTSI pourra être configurée dans les finitions « Life », « Style » et « R-Line ». La Golf eHybrid est en principe proposée dans la ligne élégante « Style », la Golf GTE en tant que « GTE » autonome. Aperçu des éléments de ces équipements:

« Golf » - l'équipement de base dès le départ. Peu importe que ce soit la finition « Life », « Style », « R-Line » ou « GTE », toutes les versions reposent sur un équipement de base « Golf » qui s'étend et change ensuite en fonction du modèle. Ce pack de base comprend les systèmes d'aide à la conduite tels que l'assistant de maintien de voie « Lane Assist », l'assistance au freinage d'urgence autonome « Front Assist » avec système de détection des piétons et des cyclistes, le blocage électronique de différentiel XDS et Car2X (communication locale avec d'autres véhicules et avec l'infrastructure routière). Le « Digital Cockpit » (système de base) et le système radio de 8,25 pouces « Composition » sont numérisés et connectés à l'intérieur. Les services et les fonctions mobiles en ligne de « We Connect » et de « We Connect Plus » sont intégrés ici. Un volant multifonction, une climatisation automatique monozone (« Climatronic »), la fonction de démarrage confort sans clé « Keyless-Start », un prééquipement pour téléphone portable Bluetooth, des projecteurs à LED, des blocs de feux arrière, des feux de jour à LED, des lampes de lecture à LED et deux prises USB-C sont également installés de série.

« Life ». Au-delà de la ligne « Golf », des jantes en alliage léger de 16 pouces de type « Norfolk », un éclairage d'ambiance extérieur comprenant la projection du logo au sol et un éclairage des poignées des



portes, une interface de recharge par induction du smartphone, « App-Connect Wireless » (intégration sans fil pour iPhone), un accoudoir central à l'avant (avec deux prises USB et des diffuseurs d'air), un accoudoir central à l'arrière (avec fonction de passage de chargement), des éléments chromés près des diffuseurs d'air ainsi que des commandes de lève-vitre et le réglage des rétroviseurs, le « Park Pilot » en tant que système d'aide au stationnement ainsi que l'éclairage d'autoroute et de ville à activation automatique font notamment partie de la ligne «Life» de série. Également de série : des appuis lombaires à l'avant, le dispositif de réglage en hauteur du siège du passager avant, un casier pour un smartphone et pour des cartes dans les sièges avant, un système d'infodivertissement avec des fonctions supplémentaires, une prise 12 V dans le coffre, un miroir de courtoisie éclairé dans les pare-soleil et un plancher de coffre à bagages variable. À partir de la ligne d'équipement « Life », la Golf dispose également d'un éclairage d'ambiance intérieur à dix couleurs réglables. Tissu de série pour les sièges et les revêtements : « Maze Stormgrey » clair ou « Maze Soul » foncé.

« R-Line ». La version « R-Line » se concentre entièrement sur la sportivité; les contenus des équipements des versions « Golf » et « Life » font partie de la configuration de base. Mais cette dernière est notamment complétée par les caractéristiques suivantes : jantes en alliage léger 17 pouces de type « Valencia », pare-chocs de style « R-Line », extensions de bas de caisse noir brillant, un diffuseur à l'arrière, sièges sport haut de gamme avec garnitures de siège avec appuie-tête intégrés, un éclairage d'ambiance intérieur avec 30 couleurs, trains roulants sport, direction progressive, sélection du profil de conduite, ciel de pavillon noir, pommeau du levier de vitesses en alu, volant multifonction en cuir ajouré, coutures décoratives de style « R-Line » ainsi que pédalier et repose-pieds en acier inoxydable brossé. Tissu de série à l'intérieur : « Karoso Soul » gris.

« Style ». Le nouvel équipement exclusif « Style » comprend les éléments de série suivants, à ajouter ou remplacer dans les niveaux d'équipement



« Golf » et « Life » : jantes en alliage léger 17 pouces de type « Belmond », éléments chromés supplémentaires à l'extérieur (notamment sur les bords des fenêtres latérales), sièges sport à l'avant avec partie centrale en « ArtVelours » (siège ergoActive côté conducteur avec réglage électrique), volant et pommeau du levier de vitesses en cuir, pédales façon aluminium, réglage des rétroviseurs extérieurs avec fonction mémoire, éclairage d'ambiance intérieur avec 30 couleurs, projecteurs à LED Plus avec feux de braquage, éclairage tous temps, blocs de feux arrière à LED avec clignotants séquentiels, climatisation « Air Care Climatronic » avec régulation de la température en 3 zones, assistant de conduite « Travel Assist » et assistant de maintien de voie « Lane Assist ». Tissu de série à l'intérieur : le « Rock Stormgrey » clair ou le « Rock Soul » foncé. Également de série : le système de navigation « Discover Media ».

« GTE ». Les caractéristiques « Golf » et « Life » constituent à nouveau le point de départ de la configuration. À l'extérieur, l'équipement de la Golf GTE est étendu comme décrit par les jantes en alliage léger de 17 pouces, une face avant spécifique, un diffuseur arrière grainé, un becquet arrière de pavillon autonome, les logos correspondant aux modèles, des systèmes individuels de sorties d'échappement, des étriers de frein peints en rouge et des élargisseurs de seuils. Un blocage de différentiel d'essieu avant, un actionneur sonore et les systèmes de démarrage et de verrouillage sans clé « Keyless Access » (dernière génération) font partie des fonctionnalités. À l'intérieur, la version haut de gamme du « Digital Cockpit » (plusieurs configurations d'écran) et le système de navigation de 10 pouces « Discover Pro » fusionnent pour former un environnement numérique. Le bouton moteur situé dans la console centrale qui clignote en rouge lorsqu'elle est à l'arrêt permet de démarrer la Golf GTE. Le pédalier est toujours fini en acier inoxydable. Tout comme le rouge typique de la Golf GTI, le bleu est la couleur caractéristique de la nouvelle Golf GTE. Il est utilisé pour des éléments tels que les sièges sport haut de gamme, le volant et la barre transversale de la grille de calandre. De plus, la Golf GTE



est équipée de série d'une nouvelle baguette lumineuse à LED placée sous la barre de transverse de la grille de calandre. Elle est équipée de série de projecteurs à LED-Plus.