



16 juillet 2019

Les boîtes de vitesses de nouvelle génération, source d'économies de CO2 allant jusqu'à 5 g/km

-
- **Une efficacité accrue sur le segment des grands volumes grâce à la nouvelle boîte de vitesses manuelle MQ281.**
 - **La nouvelle Passat est la première à en bénéficier, d'autres modèles Volkswagen suivront**
-

Volkswagen a mis au point une nouvelle boîte de vitesses manuelle ultramoderne : la MQ281, dont l'efficacité permet d'économiser jusqu'à 5 g de CO₂ par kilomètre suivant le bloc moteur avec lequel elle est couplée. La nouvelle Passat est le premier véhicule à être équipé de la MQ281 et suivra par la suite par la quasi-totalité des gammes de modèles du Groupe Volkswagen.

Seules de légères modifications ont été suffisantes pour améliorer l'efficacité et la consommation, avec un impact considérable sur les émissions et l'environnement. Quoique discrètes dans leur fonctionnement, les boîtes de vitesses manuelles n'en détiennent pas moins une part de marché substantielle à l'échelle mondiale du fait de leur taux d'installation élevé.

La tendance vers des véhicules du segment des SUV équipés de pneus de grand diamètre impose des exigences élevées à la boîte de vitesses. « Avec la MQ281, nous avons développé une boîte de vitesses manuelle hautement efficace qui répond de manière fiable à ces exigences et qui va bientôt être introduite sur un certain nombre de gammes de véhicules du segment des grands volumes », explique Helmut Göbbels, Directeur du Développement des boîtes de vitesses manuelles et des transmissions intégrales chez Volkswagen. La MQ281 se distingue par un spectre de couple compris entre 200 et 340 Nm, ce qui signifie qu'elle remplace complètement ou partiellement les modèles existants de boîtes Volkswagen portant les désignations internes MQ250 et MQ350.

Basée sur un concept spécifique à deux arbres et demi, elle peut se vanter d'une plage de rapports maximale de 7,89. Cela garantit d'abord une bonne dynamique de conduite (même pour un véhicule lourd muni de pneus de grandes dimensions), en facilitant dans le même temps le « downspeeding », autrement dit, une conduite avec un rapport élevé à un faible régime moteur, plus économe en carburant.



Site Presse France :
media.volkswagen.fr



Le développement des nouvelles boîtes de vitesses a principalement été axé sur l'amélioration de l'efficacité. « Ici, nous avons employé des procédés de développement virtuels », indique Helmut Göbbels. « Cela nous a permis de concevoir un tout nouveau système de passage de l'huile. Grâce à plusieurs mesures de passage de l'huile, nous avons pu obtenir une lubrification uniforme et optimale des engrenages et des roulements, en réduisant de tout juste 1,5 l la quantité d'huile nécessaire au cours du cycle de vie. » Pour réduire encore plus les frottements, un concept de roulement adapté à la boîte de vitesses a été développé, avec des joints à faible contact.

L'utilisation de matériaux et leur répartition dans le carter de boîte de vitesses ont également été optimisées. À l'aide d'un autre outil de développement virtuel, le carter a ainsi pu être doté d'une structure de logement optimisée en termes de robustesse. Cette nouvelle boîte répond aux exigences de niveau sonore actuellement en vigueur (prévention des bruits secondaires indésirables) et assure par conséquent un confort de roulement accru grâce à l'atténuation des vibrations, moins audibles et perceptibles dans le véhicule.

Comme beaucoup de boîtes de vitesses Volkswagen, la MQ281 est produite en interne. L'accélération de sa fabrication est en cours dans les usines de Barcelone (Espagne) et Córdoba (Argentine).

A propos de la marque Volkswagen: "Demain démarre aujourd'hui"

La marque Volkswagen est présente dans plus de 150 pays dans le monde et produit des véhicules dans plus de 50 usines implantées dans 14 pays. En 2018, Volkswagen a livré 6,24 millions de véhicules dont les best-sellers Golf, Tiguan, Jetta ou Passat. Actuellement, 198 000 personnes travaillent pour la marque Volkswagen dans le monde. La marque dispose également d'un réseau de 7 700 distributeurs et 74 000 employés.

Volkswagen prend continuellement de l'avance sur le développement de la production automobile de demain. L'électro-mobilité, la mobilité intelligente et la transformation digitale de la marque sont les sujets stratégiques clés pour l'avenir.
