

Un nouveau moteur essence six cylindres Mercedes avec compresseur électrique



Mercedes-Benz a développé un **nouveau moteur à explosion six cylindres** en ligne conçu de manière consécutive pour l'électrification. Une nouvelle suralimentation supplémentaire avec **compresseur électrique**, ainsi qu'un **alternateur intégré** assurent une conduite sans « trou du turbo ».

L'alternateur intégré (ISG) prend en charge les fonctions hybrides comme la **fonction « Boost »** ou la **recupération** et permet une consommation moindre.

Le **compresseur électrique** supplémentaire assure la mise en place immédiate d'un couple élevé au démarrage et l'accélération jusqu'au déclenchement du turbocompresseur.

En l'espace de 300 millisecondes, le **turbocompresseur électrique** accélère à 70 000 tours et permet au moteur de réagir instantanément. Résultat : un temps de réponse dynamique sans « trou du turbo ».

L'entraînement par courroie pour les organes auxiliaires à l'avant du moteur est abandonné, réduisant ainsi sa longueur.

La construction effilée, associée à la séparation physique de l'admission et de l'échappement, offre plus d'espace à un post-traitement des gaz d'échappement proche du moteur.

Le six cylindres de 2 999 cm³ développe **408 ch** et plus de **500 Nm** de couple.

Pour les grands consommateurs, comme la pompe à eau et le compresseur de climatiseur, le **réseau de bord 48 V** est utilisé, tout comme pour l'alternateur intégré, qui alimente en même temps la batterie en énergie grâce à une **recupération** à haute efficacité.

Le réseau de 12 V alimente l'éclairage, le poste de conduite, l'info-divertissement et les calculateurs.

Les **émissions de CO₂** induites par le moteur V6 ont été réduites d'environ 15 % par rapport à son prédécesseur (M 276).

Le nouveau moteur à explosion (code interne Mercedes: M 256) sera lancé en 2017 dans la nouvelle **Classe S**.

Eric Houguet, 04/11/2016