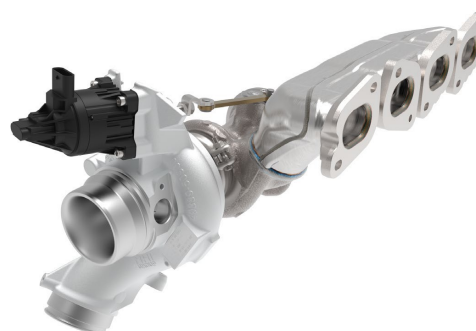


49T77-07940
MERCEDES-BENZ

M264 190KW

Turbocompresor de doble
entrada con válvula de
descarga



DATOS DEL MOTOR		ESPECIFICACIONES DEL TURBOCOMPRESOR	
Modelo del motor	M264 E20 DEH LA	Referencia	49T77-07940
Tipo del motor	de gasolina de 4 tiempos	Referencia OE	A2640901300
Configuración del cilindro	4 en línea	Tipo del turbocompresor	Con descarga, colector integrado
Diámetro x carrera (mm)	83 x 92	Especificación de la turbina	TD04L6, 6.6T
Desplazamiento (cc)	1.991	Especificación del compresor	13HE1T
Ratio de compresión	10.5:1	Temperatura de gas de escape	980°C
Potencia (hp)	258 (190 kW)	Referencia alternativa	49T77-07960 (W222 S 320)
Aplicaciones	- W167 GLE 350 & GLE 350 4MATIC - W205 C 200 & C 300 - W213 E 200, E 260, E 300 & E 350 - C/X253 GLC 200, GLC 260, GLC 300 - C257 CLS 300 & CLS 350		

TECNOLOGÍA

Tecnología de la turbina de doble entrada

Cuando se optimiza el rendimiento del motor con el objetivo de minimizar el consumo de combustible y las emisiones del motor, lo ideal es que esto se consiga sin penalizar la capacidad de respuesta del motor. Desde esta perspectiva, en los motores de tamaño reducido se prefiere un rendimiento del turbocompresor rápido y altamente dinámico en un amplio rango de funcionamiento del motor. Este rendimiento del turbocompresor puede conseguirse, entre otras cosas, aplicando conceptos de turbina de múltiples entradas. Al aplicar una turbina de múltiples entradas, se puede maximizar el potencial de la energía de impulso presente en los gases de escape del motor. De este modo, no sólo se mejora el rendimiento estacionario de la turbina, sino también el transitorio. El resultado será un turbocompresor más reactivo con un tiempo de respuesta mínimo o «turbo lag».

Funcionalidad

El diseño de la turbina de doble espiral o conocido como Twin Scroll. Se caracteriza por una espiral dividida meridionalmente por una pared con dos entradas paralelas. Cada entrada alimenta la turbina sin tobera a través de toda la circunferencia del rotor.

La propia espiral dividida se alimenta a través de un colector de escape del motor con volúmenes separados. En esta configuración, la amortiguación y la interacción de los impulsos se reducen al mínimo, maximizando así la utilización de la energía de los impulsos para mejorar el rendimiento transitorio del motor y reducir al mínimo las pérdidas de bombeo del motor.

Los turbocompresores de doble entrada se aplican comúnmente en motores de gasolina de alta gama con énfasis en el rendimiento a bajas revoluciones, es decir, proporcionando un par motor relativamente alto a bajas velocidades del motor. En particular, esta tecnología es ventajosa para motores de combustión con cuatro o más cilindros, que normalmente se caracterizan por tener un solapamiento significativo de pulsos. El rango típico de desplazamiento de estos motores es de aproximadamente 1.5 a 2.5 litros. Para motores de mayor desplazamiento, o motores con más de 4-6 cilindros, puede ser más beneficioso aplicar configuraciones de múltiples turbocompresores, como los conceptos de biturbo.

TURBO SERVICE MAD

Calle Edison, 46 P.I. San Marcos 28906 - Getafe, Madrid
91 228 73 61
ventas@turboservice.es
www.turboservice.es

TURBO SERVICE BCN

Passeig Congost, 256 08530 - La Garriga, Barcelona
93 871 71 97
ventas@turboservice.es
www.turboservice.es