

TIPOS DE TURBOS DE GEOMETRÍA VARIABLE O VTG



DE PALETAS MÓVILES

Las paletas de la turbina pueden ajustarse dinámicamente para controlar el flujo de gases de escape y optimizar la presión del aire de admisión.

Se usa en vehículos de pasajeros y deportivos debido a su capacidad para proporcionar una respuesta rápida y suave.

DE ANCHO VARIABLE

Implica ajustar el ancho efectivo de las paletas de la turbina sin necesidad de girarlas.

Es popular en aplicaciones de servicio pesado, donde la durabilidad y la fiabilidad son prioritarias.



TECNOLOGÍAS DE CONTROL ELECTRÓNICO

Su principal objetivo es el de optimizar aún más el rendimiento del motor.

Estos sistemas pueden ajustar automáticamente la geometría del turbo en tiempo real, en función de factores como la velocidad del motor, la carga y la temperatura del aire de admisión.



VENTAJAS DE INCONVENIENTES DE LOS TURBOS VTG



CAPACIDAD PARA ADAPTARSE

Capacidad para adaptarse dinámicamente a las condiciones de funcionamiento del motor.

RESPUESTA MÁS RÁPIDA

Se ofrece una respuesta más rápida del acelerador en comparación con los turbos convencionales

AUMENTO DE PRESTACIONES

Los turbos VTG pueden aumentar tanto la potencia como el par motor disponibles.

RETARDO DE TURBO REDUCIDO

Pueden alcanzar la presión máxima de soplado más rápidamente después de pisar el acelerador.



Son más caros de fabricar y mantener debido a su diseño y tecnología avanzados.

Pueden ser más sensibles a la acumulación de suciedad y residuos.

Pueden experimentar una menor durabilidad debido a las altas temperaturas y presiones.