

# CÓMO EL TURBO AUMENTA LA POTENCIA DEL MOTOR

## DENSIDAD DEL AIRE

---

01

El turbocompresor comprime el aire entrante, lo que aumenta su densidad. Esto significa que hay más moléculas de oxígeno por unidad de volumen, lo que permite una mejor combustión y más potencia.

## MAYOR CANTIDAD DE AIRE

---

Al comprimir el aire, el turbocompresor permite que ingrese una mayor cantidad de aire en la cámara de combustión durante cada ciclo del motor. Esto resulta en una mayor cantidad de oxígeno disponible.

02

## MEJORA DE LA EFICIENCIA

---

03

El aire comprimido por el turbocompresor se mezcla más efectivamente con el combustible en la cámara de combustión. Esto facilita una combustión más completa y eficiente, lo que aumenta la potencia del motor.

## CONDICIONES DE CARGA

---

Al aumentar la cantidad de aire entrante, el turbocompresor ayuda al motor a mantener su rendimiento incluso en situaciones exigentes.

04

# CÓMO EL TURBO MEJORA LA EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE

1

## COMBUSTIÓN

Al comprimir el aire entrante, el turbocompresor aumenta la densidad del aire en la cámara de combustión.

2

## ENERGÍA

Al aprovechar esta energía residual, el motor puede producir más potencia sin aumentar el consumo de combustible.

3

## DESPLAZAMIENTO

El motor necesita quemar menos combustible para producir la misma cantidad de energía, lo que mejora la eficiencia de combustible.

4

## CRUCERO

El turbocompresor puede proporcionar un impulso adicional al motor con una menor demanda de combustible.

5

## FRICCIÓN

Al permitir que los motores sean más pequeños y ligeros, el turbo puede reducir las pérdidas por fricción interna del motor.

# CÓMO EL TURBO INFLUYE EN EL RETARDO DEL TURBO (TURBO LAG)

## 1 INERCIA

El retardo del turbo, también conocido como turbo lag, se debe en parte a la inercia inherente del turbocompresor.

1

2

## 2 VELOCIDAD

El retardo del turbo puede ser más pronunciado a bajas revoluciones del motor, donde la velocidad de los gases de escape es menor.

## 3 TAMAÑO

Los turbocompresores más grandes pueden experimentar un retardo del turbo más notable en comparación con los más pequeños.

3

4

## 4 DISEÑO

Los diseños de sistemas de admisión y escape más restrictivos puede aumentar el retardo del turbo.