



18 de octubre, 2010

Nuevo Saab 9-4X: Gama de motores

V6 compactos de alto rendimiento

- **Motor base 3.0 V6 atmosférico de 265 CV**
- **El tope de gama Aero incorpora un 2.8 V6 Turbo de 300 CV**
- **Transmisión automática adaptativa de seis velocidades**

El nuevo Saab 9-4X llegará al mercado con dos motores compactos de seis cilindros de avanzada tecnología, que unen la potencia de motores de gran cilindrada con una economía de consumo optimizada y bajo nivel de emisiones.

El motor base es un V6 3.0 de 265 CV y viene acompañado por un 2.8 Turbo V6 de 300 CV - que ya se utiliza en el nuevo 9-5 sedan- destinado a las versiones Aero. Ambos propulsores están montados de forma transversal y acoplados a transmisiones automáticas de seis velocidades con el sistema Saab XWD.

Los motores cuentan con gestión electrónica, control electrónico de aceleración, inyección directa y cuatro válvulas por cilindro en la culata, sin necesidad de mantenimiento, árboles de levas accionados por cadena y sincronización de válvulas variable, tanto en admisión como en escape que permite la apertura y cierre de las válvulas de acuerdo con la velocidad del motor y la carga. Estas características permiten mejorar el par, la potencia máxima y el consumo de combustible, y reducir el nivel de emisiones.

Para reducir al máximo la fricción y el desgaste de pistones, lo que también repercute en el consumo de combustible y aceite, las paredes de los cilindros están grabadas con láser para obtener una superficie ultralisa. La refrigeración por aceite de la falda del pistón y las válvulas de escape rellenas de sodio aumentan aun más la eficiencia de los motores.

La gestión del motor tiene como estrategia la optimización del par. Se calcula a partir de la posición del acelerador, levas, tiempo de encendido y presión de carga del turbo para todas las cargas y velocidades del motor.

3.0 V6, atmosférico

Este eficiente propulsor de gasolina, con bloque construido en aluminio, consigue una potencia de 265 CV (198 kW) a 6.950 rpm y un potente par de 302 Nm a 5.200 rpm. Puede lanzar al 9-4X de 0 a 100 km/h en sólo 9.0 segundos.

El motor tiene inyección directa, que introduce el combustible a alta presión directamente en la cámara de combustión, en lugar de en el puerto de entrada, donde se mezcla con el aire. Con ello se mejora la eficiencia del proceso de combustión y permite una alta relación de compresión de 11,7, aumentando la potencia y el ahorro de combustible aun con el acelerador a fondo. Durante el arranque en frío, cuando las emisiones de escape son más altas, la inyección directa también ofrece una mejora de hasta un 25%.



Además de su construcción en aluminio, otras características que inciden en un ahorro de peso y sonoridad son la introducción de materiales composite en diversos elementos como el colector de alimentación, escapes y tapa de los árboles de levas.

La transmisión automática de seis velocidades aplica una amplia variedad de pautas que se adaptan al estilo y los hábitos del conductor, anticipándose a las necesidades del coche cuando se requiere máxima aceleración o eficiencia. La transmisión también se adapta a las condiciones de la carretera, reduciendo los cambios de velocidades al subir o bajar y usando el freno motor en reducciones. Cuenta también con la posibilidad de selección de marchas secuencial manual a través de la palanca de cambios.

2.8V6 Turbo

Disponible exclusivamente en el acabado Aero, este motor de aluminio tiene un ángulo clásico de 60 ° entre las bancadas de cilindros para conseguir un equilibrio óptimo eliminando vibraciones. Entrega 300 CV (224 kW) a 5.500 rpm y tiene un espectacular par motor de 400 Nm entre 2.000 y 5.000 rpm.

Su aceleración de 0 a 100 km / h es de 8.3 segundos. Como todos los motores turbo, consigue unas prestaciones propias de motores más grandes y consigue sus mejores cifras en cuanto a ahorro de combustible cuando el impulso del compresor no es necesario, como en velocidad de crucero en autopista, por ejemplo.

El turbocompresor de doble entrada está montado en posición central por encima de la transmisión y alimentado por las dos bancadas de cilindros. El uso de dos vías de entrada, una para cada bancada de cilindros, separa los pulsos de gas de escape, mejorando el flujo de gas, reduciendo las pérdidas de energía y aumentando la eficiencia del turbocompresor. El turbo se enfría con agua y utiliza un intercambiador aire-aire para aumentar la densidad de carga.

Otras características del motor son un resistente cigüeñal de acero forjado con cuatro apoyos, bielas de acero forjado y sinterizado para mayor resistencia y durabilidad, y pistones de aluminio revestidos de polímero con refrigeración por triple chorro de aceite.

Los colectores de escape son de doble pared con revestimientos de acero inoxidable hidroformado para mejorar las emisiones de arranque en frío al minimizar la absorción de calor en el colector. La inyección de aire en cada colector de escape un máximo de 30 segundos después de un arranque en frío también ayuda a los catalizadores conseguir una temperatura correcta de funcionamiento lo antes posible.

Para un funcionamiento suave y silencioso, el cárter de aceite de aluminio fundido es rígido y atornillado a la campana de transmisión, así como el bloque del motor, eliminando puntos de vibración. El árbol de levas está totalmente aislado y construido en material composite para proporcionar una barrera eficaz del ruido.

La transmisión automática de seis velocidades para este motor incluye un módulo integrado de control electrónico, que elimina la necesidad de cableado externo. Cuenta con un escalado de velocidades similar a la de la transmisión 3.0V6i, mientras que la selección manual de marchas se puede realizar a través de los controles del volante para complementar la selección manual a través de la palanca de cambios.