

## PROPUESTA PARA REFORMA EN LA HOMOLOGACIÓN DE SUZUKI SWIFT R+ N5

Se propone la sustitución del turbo Garrett GTX2860R de primera generación por su sucesor de segunda generación para solventar problemas de descatalogación y generar una evolución del producto sin afectar a penas en costes. Con ello, se busca la homologación de un producto actual, que cuenta con una fabricación en serie, y que, además, permite mejorar, sin costes, las características de vida útil y respuesta del motor. Cabe destacar que la instalación se realiza sin necesidad de útiles o acoples especiales, tanto para el colector de escape como para el de admisión, puesto el turbocompresor es totalmente compatible.

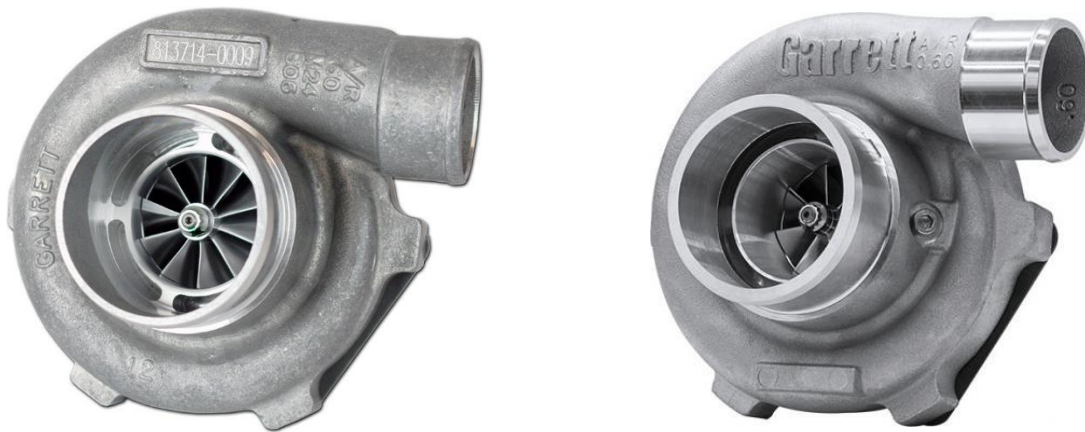


Figura 1: Turbocompresor Garret GTX2860R Gen I (izquierda) y Gen II (derecha)

Se mejora la potencia máxima de alcance del turbo, se obtienen una mayor vida útil y fiabilidad, y se reduce el tiempo de carga o «lag». Todo esto sin apenas costes adicionales, pasando de un producto descatalogado, fuera de fabricación, a un producto actual y con la disponibilidad de recambios.

Además, se plantean los siguientes cambios con respecto al vehículo de referencia:

- Ajuste de wastegate para obtención de una resolución adecuada de la presión del turbo. Dicha evolución no tendría efectos sobre ganancia de presión del turbocompresor, puesto se cuenta con una válvula de descarga denominada pop-off que evita la acumulación de sobrepresión en admisión.
- Modificación de la relación de la caja para optimizar la relación de transmisión, adecuándola a las características del motor.
- Homologación de un nuevo árbol de levas para optimizar el rendimiento volumétrico producido por las evoluciones del motor.