

# NTK, NOVEDADES EGTS



PN-2015-007-EGTS-Wrong application UPDATE

Date 09.10.15

## TECHNICAL INFORMATION

### EGTS Sensores de Temperatura de Gas de Escape

#### Escoger una aplicación incorrecta

El departamento de garantías anunció que los EGTS (Sensores de Temperatura de Gas de Escape) enviados allí, no son defectuosos. Los clientes informaron que los “sensor NTK no funcionan, pero los sensores de OE (Equipo Original) funcionan”.

El problema pudo venir debido a una aplicación equivocada.

Esta información técnica explica el porqué y como escoger el recambio correcto.

#### Principio de funcionamiento del Sensor EGTS:

- Normalmente, El sensor temperatura del gas de escape trabaja cambiando su resistencia de acuerdo con la temperatura.
- Hay sensores con dos principios diferentes de funcionamiento usados por los fabricantes de automóviles: Los tipos “NTC” y “PTC”.
- NTC: La resistencia es INFERIOR CUANDO la temperatura es superior.
- PTC: La resistencia es SUPERIOR la temperatura es SUPERIOR
- Muchos fabricantes de automóviles usan sensores con ambos principios de funcionamiento (NTC and PTC) a veces en diferentes posiciones en el mismo motor.

#### Sensores NTK EGTS:

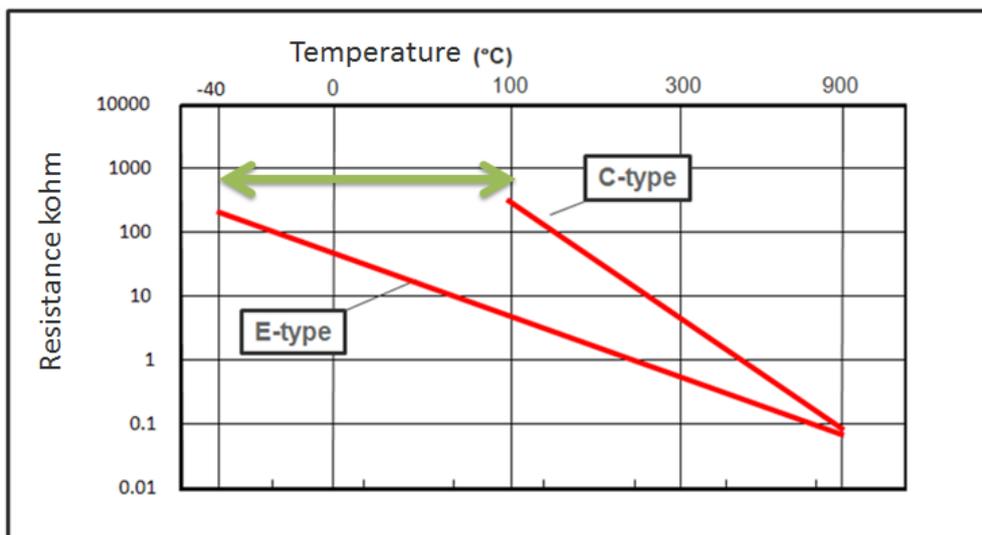
- Todos los sensores NTK EGTS son del tipo NTC. Estos difieren en diseño, longitud del cable y también en resistencia.



# NTK, NOVEDADES EGTS



- NTK distingue EGTS entre Tipo-C y EGTS Tipo-E.
- El Tipo-E tiene un rango de medición desde -40 hasta +900°C
- El Tipo-C tiene un rango de medición desde +100 a +900°C



- El Tipo-E y el Tipo-C se diferencian significativamente en resistencia.
- Un valor típico para el sensor NTK Tipo-E está alrededor de 25 kΩ a 20°C, y 90 Ohm at 900°C
- Un valor típico para el sensor NTK Tipo-C está alrededor de 6 M (!) Ω a 20°C, and 90 Ohm at 900°C
- Un valor típico para el sensor PTC (no de NTK) está alrededor de 270 Ω a 20°C, y 800 Ohm a 900 °C
- Es obvio que los tres tipos de sensor no pueden ser intercambiados
- Si un sensor incorrecto es instalado a, normalmente el código de error queda grabado en la ECU (a veces solo después de pocos kilómetros de conducción). Si esto sucede, los técnicos normalmente comprobarán la resistencia y los valores (en el caso del tipo – C) una “muy elevada resistencia”. Ellos concluirán que el sensor está defectuoso.
- Los problemas también sucederán si los sensores son instalados en el motor equivocado (siempre compruebe cuidadosamente el código del motor). Incluso con el mismo modelo de automóvil, un motor puede montar sensores tipo NTC, y otros motores montar sensores tipo PTC.
- Algunos motores montan ambos tipos en diferentes posiciones de la instalación.

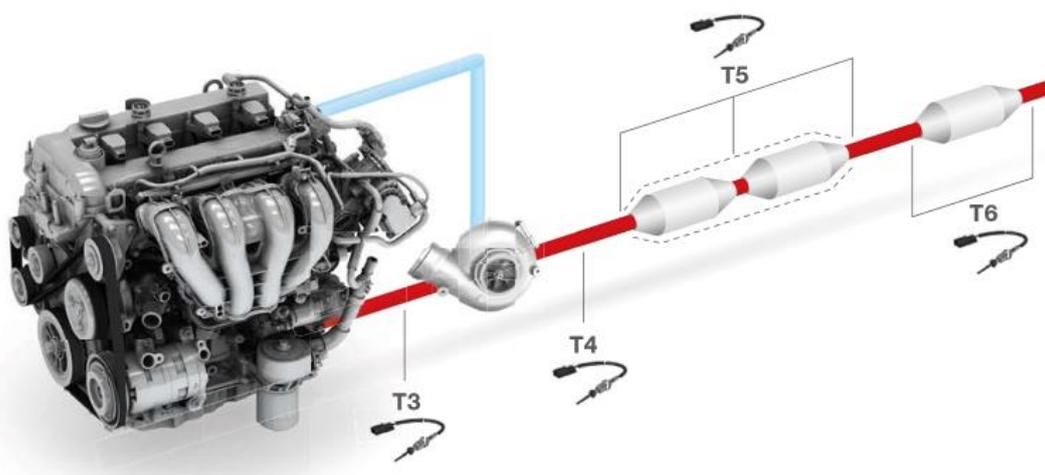


# NTK, NOVEDADES EGTS



## Escogiendo la aplicación correcta:

En el catalogo NTK la posición en la instalación está indicada por el código. (T1-T6)



**Posición T3 = Antes del Turbo**

**Posición T4 = Después del Turbo**

**Posición T5 = Antes del Filtro de Particulas Diesel (FAP)**

**Posición T5 = Después del Filtro de Particulas Diesel (FAP)**

**Posición T5 = Antes del catalizador**

**Posición T6 = Después del catalizador**

# NTK, NOVEDADES EGTS



## Ejemplo del catalogo NTK:

VW Passat, 2011, Motor CFFB:

Tres sensores NTK en diferentes posiciones de instalación para un motor

Passat	TDi	362	CFFB	1968	103	08.10 -	7	Before turbocharger	Lower	T3	VW115J-CWE	92572
Passat	TDi	362	CFFB	1968	103	11.10 -	6	Before Diesel Particulate Filter		T5	VW100J-EWE	95067
Passat	TDi	362	CFFB	1968	103	11.10 -	6	After Diesel Particulate Filter		T5	VW106J-EWE	97702

**Dos de los sensores están en la posición T5; uno está montado antes del FAP, El otro después del FAP. Tienen diferentes referencias!**

**Por lo tanto es además necesario para determinar la posición exacta del sensor. Una ayuda adicional para distinguir los diferentes sensores NTK por su función/referencia.**

Ejemplo tipo E: VW101J-EWE

Ejemplo tipo C: VW114J-CWE

## Ejemplo de TecDoc:

NGK	
<b>Sensor, exhaust gas temperature (Mixture Formation)</b>	
92572	Sensor, exhaust gas temperature
Trade Numbers:	VW115J-CWE
	Engine Code : CFFB
	Fitting Position : Lower
	before turbocharger, Number of circuits: 2, Length: 680 mm
95067	Sensor, exhaust gas temperature
Trade Numbers:	VW100J-EWE
	Engine Code : CFFB
	before soot particulate filter, Number of circuits: 2, Length: 660 mm
97702	Sensor, exhaust gas temperature
Trade Numbers:	VW106J-EWE
	Engine Code : CFFB
	after soot particulate filter, Number of circuits: 2, Length: 605 mm



# NTK, NOVEDADES EGTS

Always check the exact engine code and correct installation position for EGTS sensors to make sure it really fits the car.

