

INFORME DIAGNOSIS DE INYECTORES SOBRE VEHÍCULO

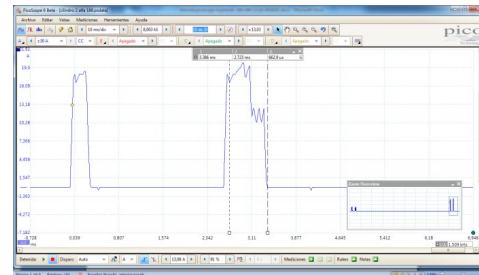
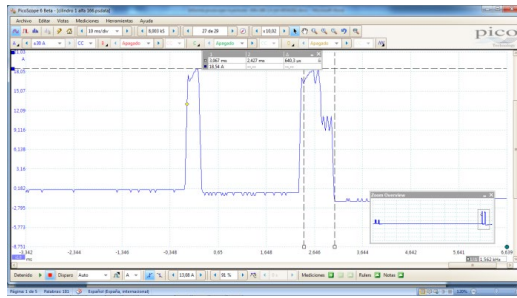
Alfa 166 2.4 jtd AR34202 (Antes de limpieza con hidrógeno).

Pre :260 μ S

INYECTOR CILINDRO 1 640 μ S

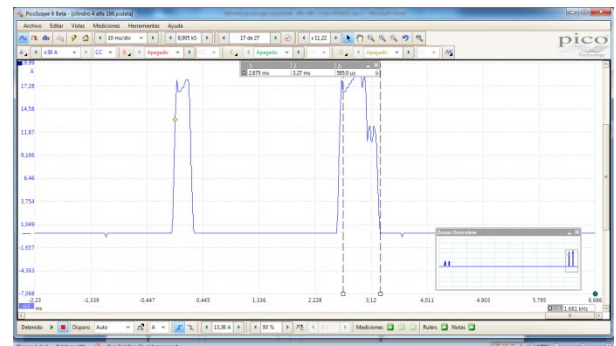
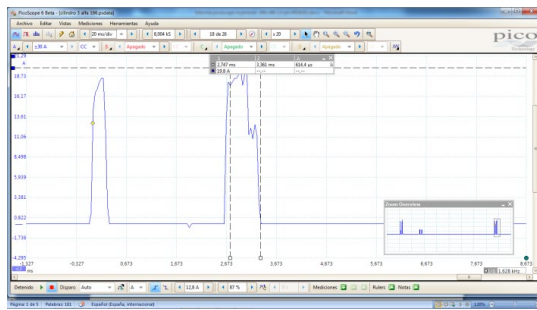
INYECTOR CILINDRO 2 663 μ S

663 μ S



INYECTOR CILINDRO 3 615 μ S

INYECTOR CILINDRO 4 595 μ S



INYECTOR CILINDRO 5 732 μ S

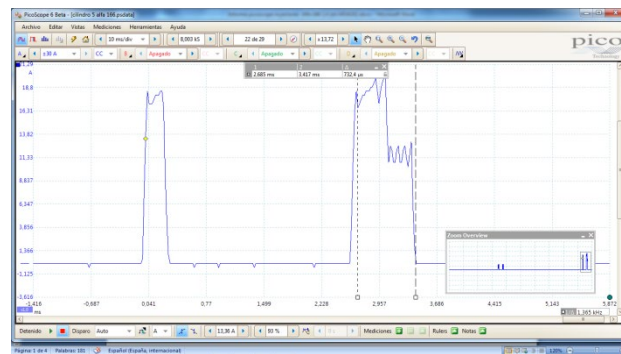


TABLA CON DATOS CALCULADOS CON EL OSCILOSCOPIO

Tiempos teóricos: Pre :260 μ S Main: 500 μ S

NOTA (SI PONEMOS COMO DATO DE TIEMPO DE INYECCIÓN MAIN LA OBJETIVO (500 μ S) LA CORRECCIÓN ABSOLUTA AUMENTA).

Corrección relativa: Datos de diagnosis en centralita con datos actuales del vehículo

Ortu Automoción																	
ortuautomocion.com																	
PLANTILLA 10 CILINDROS CON TIEMPOS DE INYECCIÓN (µs)										Temperatura motor							
MARCA		MODELO		CÓDIGO MOTOR													
TI µs		TI µs		TI µs		TI Total (µs)		Corrección		COMPARACIÓN		CORRECCIÓN ABSOLUTA					
Piloto		Pre		MAIN		TOTAL				RELATIVA %		+ mm3		+ mg			
5																	
CIL 1		260		640		900		CIL 1		-1,6		-0,1		-0,10			
CIL 2		26		663		689		CIL 2		2,0		0,2		0,13			
CIL 3		260		615		875		CIL 3		-5,4		-0,4		-0,35			
CIL 4		260		595		855		CIL 4		-8,5		-0,7		-0,55			
CIL 5		260		738		998		CIL 5		13,5		1,1		0,89			
CIL 6								CIL 6									
CIL 7								CIL 7									
CIL 8								CIL 8									
CIL 9								CIL 9									
CIL 10								CIL 10									
Medias		0		213		650		863		0,0		0,0		0,0			
TI MEDIO PILOTO,PRE,MAIN										TI µs (Main objetivo)		650					
863										Caudal Main		mm3		5,57			
										mg		4,68					
										PRESIÓN BAR		300					
										Real		Main		Total			
NOTA: SI NO HAY INYECCIÓN PILOTO DEJAR EN 0										Caudal mm3		5,57		7,40			
Densidad Gasoleo 840 kg/m3										Caudal mg		4,68		6,22			

Corrección de inyectores relativa %

Corrección de inyectores absoluta en mm3

Corrección relativa.

Es la corrección de inyección que realiza la centralita para compensar el desequilibrio de cada cilindro o inyector.

Corrección absoluta:

Es el estado de los inyectores o cilindros con relación al tiempo base de inyección con inyectores nuevos. En este caso la corrección relativa indica que hay un inyector descompensado el nº 5.



INFORME DIAGNOSIS DE INYECTORES SOBRE VEHÍCULO

Corrección absoluta: Datos reales del estado de inyectores comparados con tiempo base de nuevos

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
Ortu Automoción										Corrección de inyectores relativa %				
ortuautomocion.com														
Ortu Automoción														
MARCA			MODELO			CÓDIGO MOTOR								
PLANTILLA 10 CILINDROS CON TIEMPOS DE INYECCIÓN (µs)						Temperatura motor								
		Ti µs	Ti µs	Ti µs	Ti Total (µs)									
Nº Cil	Piloto	Pre	MAIN	TOTAL	Corrección	COMPARACIÓN		CORRECCIÓN ABSOLUTA						
5						RELATIVA %		+mm3	+mg					
CIL 1		260	640	900	CIL 1	-1,6	1,7	1,41						
CIL 2		26	663	689	CIL 2	2,0	2,0	1,64						
CIL 3		260	615	875	CIL 3	-5,4	1,4	1,16						
CIL 4		260	595	855	CIL 4	-8,5	1,1	0,96						
CIL 5		260	738	998	CIL 5	13,5	2,9	2,40						
CIL 6					CIL 6									
CIL 7					CIL 7									
CIL 8					CIL 8									
CIL 9					CIL 9									
CIL 10					CIL 10									
Medias	0	213	650	863		0,0	9,0	7,6						
TI MEDIO PILOT,PRE,MAIN					Ti µs (Main objetivo)			500						
863					Caudal Main			mm3	4,29					
					mg			3,60						
					PRESIÓN BAR			300						
					Real			Main	Total					
NOTA: SI NO HAY INYECCIÓN PILOT DEJAR EN 0					Caudal mm3			5,57	7,40					
Densidad Gasoleo 840 kg/m3					Caudal mg			4,68	6,22					
NOTA:LA CORRECCIÓN ABSOLUTA ESTÁ PENDIENTE DE VERIFICACIÓN EN ALGUNOS SISTEMAS														

Corrección de inyectores absoluta en mm3														

Corrección relativa.

Es la corrección de inyección que realiza la centralita para compensar el desequilibrio de cada cilindro o inyector.

Corrección absoluta:

Es el estado de los inyectores o cilindros con relación al tiempo base de inyección con inyectores nuevos.

En este caso la corrección relativa indica que hay un inyector descompensado el nº 5.

La corrección absoluta indica que todos los inyectores presentan un desfase respecto a valores de vehículo nuevo.

Se realiza una descarbonización con máquina de hidrógeno y se comparan los resultados

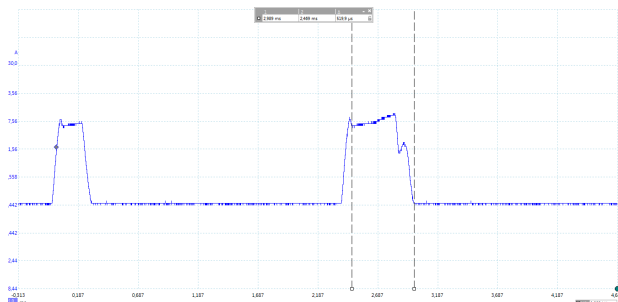
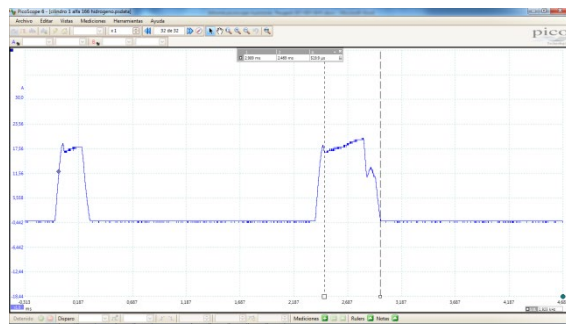
Alfa 166 2.4 jtd AR34202 (Después de limpieza con hidrógeno). Pre :240 µS

INYECTOR CILINDRO 1

520 µS

INYECTOR CILINDRO 2

520 µS

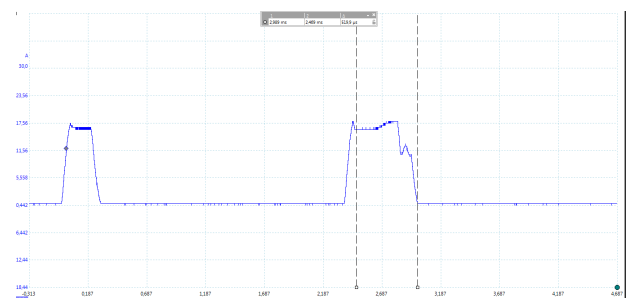
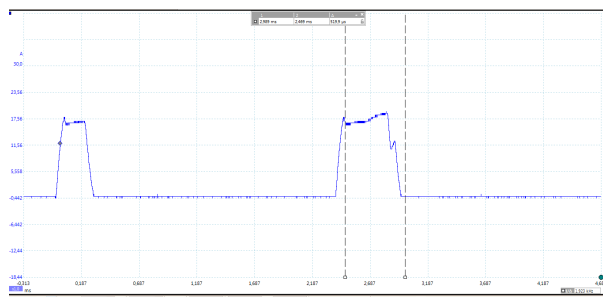


INYECTOR CILINDRO 3

482 µS

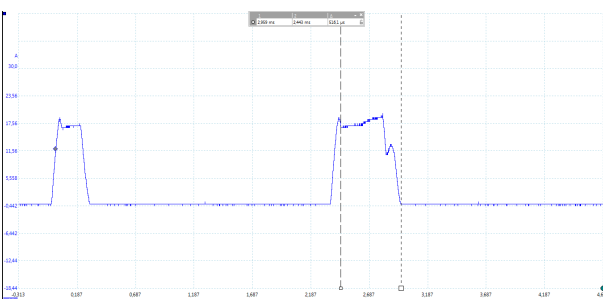
INYECTOR CILINDRO 4

527 µS



INYECTOR CILINDRO 5

517 µS



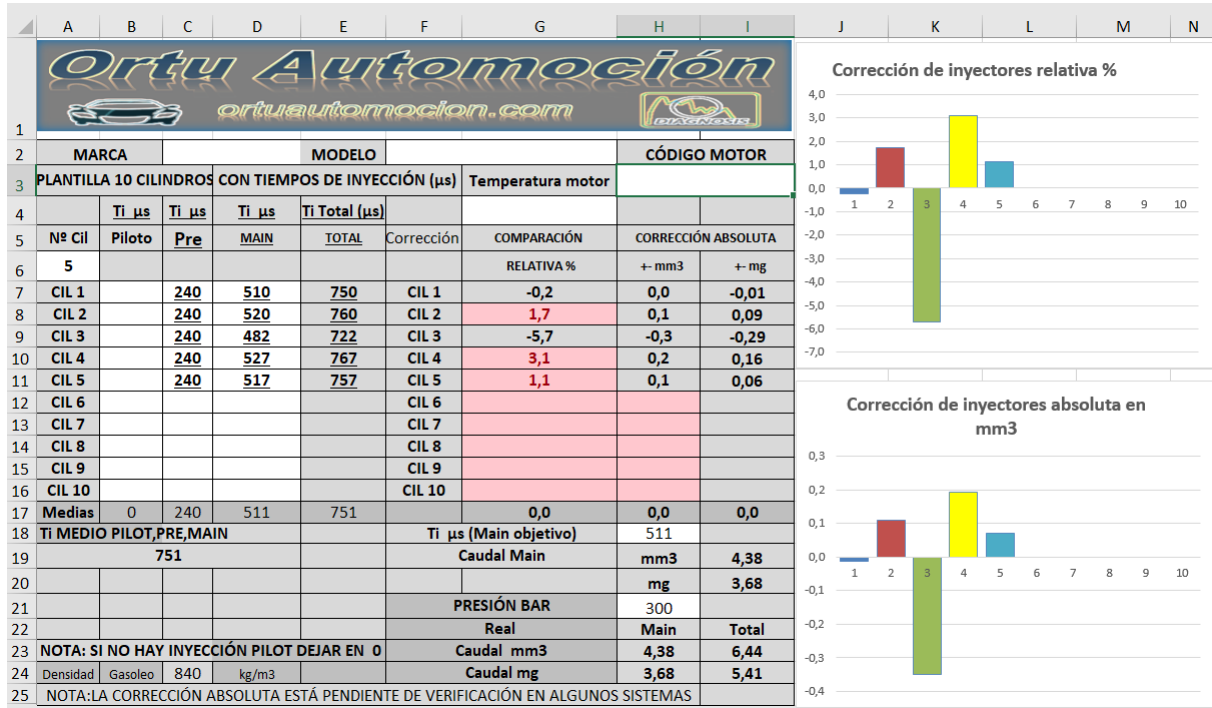
Tiempos teóricos vehículo nuevo:

Pre :240 µS Main: 500 µS

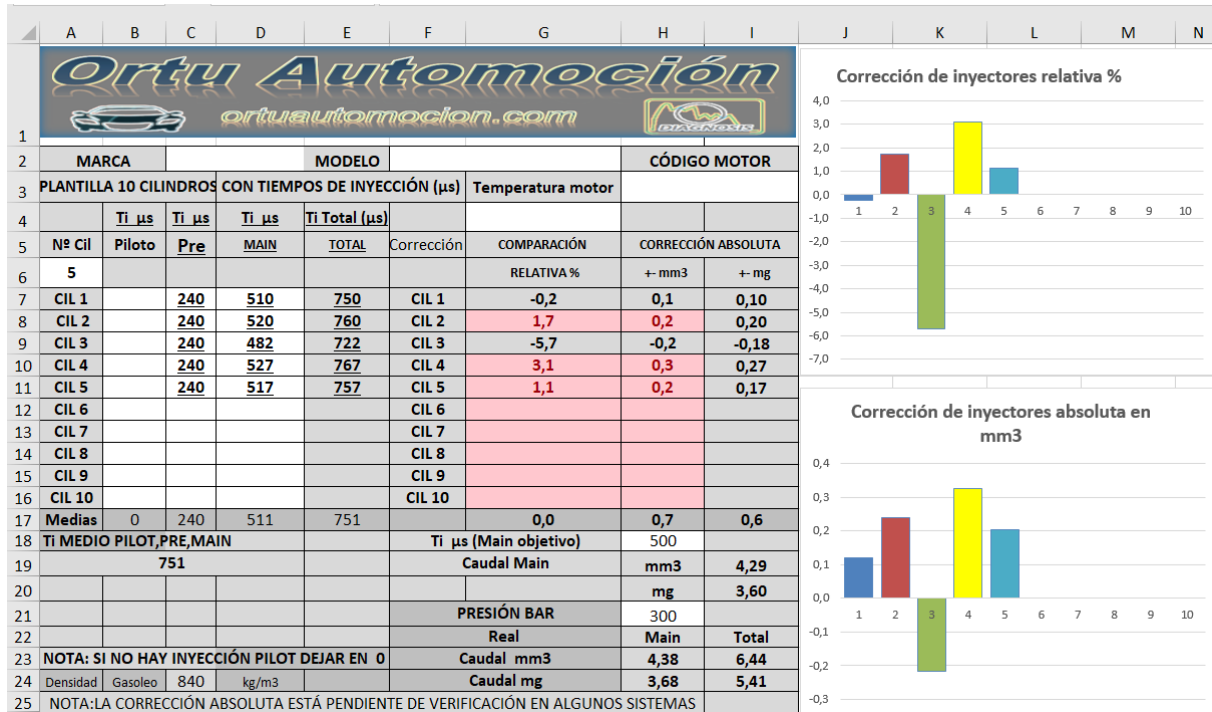


INFORME DIAGNOSIS DE INYECTORES SOBRE VEHÍCULO

Corrección relativa: Datos de diagnosis en centralita con datos actuales del vehículo



Corrección absoluta: Datos reales del estado de inyectores comparados con tiempo base de nuevos



Conclusión: Se observa que el problema era carbonilla en la cámara de combustión y en las puntas de inyectores, ya que los valores se restablecen casi a vehículo nuevo, mejorando la respuesta del motor, ausencia de humo negro y reducción de consumo de combustible observado en la prueba posterior.