

# Kraftstoffdruck-Test-Set



## Sicherheit

Hüten Sie sich vor Prüfungen an heißen Motoren!

Achtung es besteht Brandgefahr wenn brennbare Materialien wie z.B. Benzin- oder Diesel-Kraftstoff in Kontakt mit heißen Auspuffkrümmer oder andere heißen Motorteile kommen.

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und Kraftstoffbeständige Handschuhe.



## Anleitung

1. Vergewissern Sie sich, dass die Zündung ausgeschaltet und der Motor nicht heiß ist.
2. Nehmen Sie den passenden Adapter und verbinden Sie den Adapter mit den Kraftstoffleitungen im Fahrzeug. Hinweis: Achtung die Kraftstoffleitung steht unter Druck.
3. Den Motor starten und Verbindungen auf Dichtheit prüfen.
4. Wenn alle Anschlüsse dicht sind, kann der Test gestartet werden.
5. Daten- und Prüfverfahren bitte der fahrzeugspezifischen Service-Literatur entnehmen.















Hinweis: Diese Anleitung ersetzt nicht die Service-Literatur.










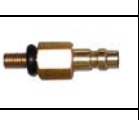





Sie finden weitere wichtige Informationen in der Service-Literatur.

Für alle Prüfungen müssen fahrzeugspezifischen Daten vorhanden sein, ohne diese Daten können Falschdiagnosen nicht ausgeschlossen werden.

## Adapter

Manometer 89 mm 4 Ft. Druckablass-Ventil	1		90° abgewinkelte Schnellkupplung	19	
Anschluss-Schlauch und Ventil für Bosch CIS	2		M14x1.5 Aussen M14x1.4 Innen mit Schnellverschluß (Jaguar & Volvo)	20	
Anschluss-Schlauch für GM TBI	3		Adapter M10x1.0 Innen - M12x1.5 Innen mit O-ring (Daimler & Benz)	21	

Adapter-Ford EFI	4	
Adapter-Ford EFI	5	
Anschluss-Schlauch mit M12 x 1.5 Mutter	6	
Adapter-für kleines Schrader-Ventil (Ford)- 5/16" x32 UNF Innen	7	
Adapter für standard Schrader-Ventil 7/16" x 20 UNF Innen	8	
10mm abgewinkelt Rohr 5/8"-18 Aussengewinde Mutter 2 Stück	9	
abgewinkelt Rohr mit 5/8"-18 Mutter, M16x1.5 Mutter und O-Ring 2 Stück	10	
Adapter-M16x1.5x5/8"-18 2 Stück	11	
Adapter Innen M14x1.5 3/8" Schlauch-Anschluss 2 Stück	12	
Adapter-Female 16x1.5 one end and 3/8" Tube fitting other end x 2 pcs	13	
Adapter Aussen M14x1.5 & 3/8" Schlauch-Anschluss mit O-Ring 2 Stück	14	
Adapter-Male M16x1.4 & 10mm Tube fitting plus o-ring x 2 pcs	15	
Adapter für GEO Storm und Isuzu(Isuzu I-Tee Systeme)	16	
Zwischenstück mit Schnell-Kupplung 1/4"x5-16"	17	
Zwischenstück mit Schnell-Kupplung 3/8"	18	

Adapter M10x1.0 Innen - M12x1.5 Aussen (Ford Standard, Golf 16V)	22	
Adapter M8x1.0 Innen - M12x1.5 Aussen (BMW)	23	
Adapter M8x1.0 Aussen - M12x1.5 Aussen mit O-Ring 2 Stück (Daimler Benz, VW Golf, BMW, Audi100 5Cyl. + DPAK14)	24	
Adapter M14x1.5 Aussen - M12x1.5 Aussen mit O-Ring (Peugeot, Fiat Croma, Audi 6Cyl + DPAK 12)	25	
Adapter M16x1.5 Aussen - M12x1.5 Aussen mit O-Ring (Ford Scorpio Motor DOH 2.0L, Citroen XM, Opel Bj 97,1.4L)	26	
Adapter-Banjo Bolzen M12x1.25 mit Nylotron Dichtring(Chrysler, Opel-Vauxhall, Honda & Hyundai)	27	
Adapter-Banjo Bolzen M12x1.5 mit Nylotron Dichtring (Saab)	28	
Adapter-Banjo Bolzen M10x1.0 mit Nylotron Dichtring (Sterling Triumph)	29	
Adapter-Banjo Bolzen M8x1.0 mit Nylotron Dichtring (Toyota)	30	
Adapter-Banjo Bolt M6x1.0 with 0 ring (Ego & Suzuki)	31	
Schnellanschluss 1/4" Schlauch (Bosch Mono-Jetronic für VW Motor RP)	32	
Adapter M8x1.0 Male-M12x1.5 Male with 0 ring (Audi Sonder adapter, secondary adapter)	33	
Adapter M16x1.5 Innen M12x1.5 Aussen (Ford-Scorpio & Citroen-XM)	34	
Adapter M14x1.5 Innen M12x1.5 Aussen (Opel-Vauxhall, Mit Dichtring)	35	
Gerader Anschluss 5/8"-18 Überwurfmutter	36	

# Fuel Pressure Test Set



### Safety

Beware of tests on hot engines!

Danger of fire, if hot exhaust manifold or other hot engine parts get in contact with combustible materials e.g. gasoline or diesel fuel!

Always wear safety goggles and petrol-resistant gloves.



### Instructions

1. Be sure that the ignition is turned off and the engine is not hot.
2. Take the appropriate adapter and connect the adapter to vehicle fuel lines. Note: Beware the fuel line is under pressure.
3. Start the engine and look for leaks.
4. When all connections are tight, the test can be started
5. Data and test methods can be found in the service literature.












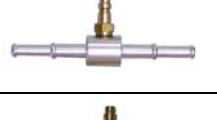

**Note:** These instructions do not replaced the service literature.
















You may find additional information in service-literature.

For all tests vehicle-specific data should be present, without this data can adequate results are not ensured.

### Adapter

Gauge(3-1/2") 4 FT. Hose, 6 FT. Tubing Assembly(120 PSI) with Relief valve	1		Quick coupler plug with quick nozzle(90 degrees)	19	
Connecting Hose and Valve Assembly for Bosch CIS	2		M14x1.5 Male-M14x1.4 Female with quick plug (Jaguar & Volvo)	20	
Conneeting Hose Assembly for GM TBI	3		Adapter M10x1.0 Male-M12x1.5 Male with 0-ring (Daimler & Benz)	21	

Adapter-Ford EFI	4	
Adapter-Ford EFI	5	
Connecting Hose with M12 x 1.5 Nut	6	
Adapter-for small Schrader Valve(Ford)-5/16" x32 UNF FEMALE	7	
Adapter-for standard Schrader Valve-7/16" x 20 UNF FEMALE	8	
10mm bent tubing with 5/8"-18 male nut x 2 pcs	9	
Bent tubing with 5/8"-18 invert flare nut, M16x1.5 Nut and o-ring x 2 pcs	10	
Adapter-M16x1.5x5/8"-18 x 2 pcs	11	
Adapter-Female M14x1.5 one end and 3/8" Tube fitting other end x 2 pcs	12	
Adapter-Female 16x1.5 one end and 3/8" Tube fitting other end x 2 pcs	13	
Adapter-Male M14x1.5 & 3/8" Tube fitting plus o-ring x 2 pcs	14	
Adapter-Male M16x1.4 & 10mm Tube fitting plus o-ring x 2 pcs	15	
Adapter for GEO Storm and Isuzu(Isuzu I-Tee Systems)	16	
Manifold with quick coupler plug 1/4"x5-16"	17	
Manifold with coupler plug 3/8"	18	

Adapter MIOx1.0 Female-M12x1.5 Male (Ford Standard, Golf 16V)	22	
Adapter M8x1.0 Female-M12x1.5 Male(for BMW)	23	
Adapter M8x1.0 Male-M12x1.5 Male with 0 ring x 2 pcs. (Daimler Benz, VW Golf, BMW, Audi100 5Cyl. + DPAK14)	24	
Adapter M14x1.5 Male-M12x1.5 Male with 0 ring (Peugeot, Fiat Croma, Audi 6Cyl + DPAK 12)	25	
Adapter M16x1.5 Male-M12x1.5 Male with 0 ring (Ford Scorpio-motor DOH 2.0L, Citroen XM, Opel Bj 97,1.4L)	26	
Adapter-Banjo Bolt M12x1.25 with Nylotron washer (Chrysler, Opel-Vauxhall, Honda & Hyundai)	27	
Adapter-Banjo Bolt M12x1.5 with Nylotron washer(Saab)	28	
Adapter-Banjo Bolt M10x1.0 with Nylotron washer(Sterling Triumph)	29	
Adapter-Banjo Bolt M8x1.0 with Nylotron washer(Toyota)	30	
Adapter-Banjo Bolt M6x1.0 with 0 ring (Ego & Suzuki)	31	
Quick plug with 1/4" Hose Barb (Bosch Mono-Jetronic fur VW Motor RP 2 Stuck)	32	
Adapter M8x1.0 Male-M12x1.5 Male with 0 ring (Audi Sondera adapter, secondary adapter)	33	
Adapter M16x1.5 Female-M12x1.5 Male (Ford-Scorpio & Citroen-XM)	34	
Adapter M14x1.5 Female-M12x1.5 Male (Opel-Vauxhall, Mit Dichtkuppe)	35	
Straight Tubing with 5/8"-18 Male nut 10	36	

TEST DE COMPRESION PARA MOTORES DE GASOLINA, CONEXIÓN .....	1
DIAGNOSTICO DE ERRORES EN LOS SISTEMAS MULTIPUERTO & TBI .....	3
SISTEMAS DE INYECCION DE GASOLINA TBI .....	4
SISTEMAS DE INYECCION DE GASOLINA MULTIPUERTO CON VALVULA SGRADER .....	5
INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA DIAGNOSTICO DE BOSCH CIS .....	6
APLICACIÓN DE ADAPTADORES & CUADRO DE ESPECIFICACIONES .....	12
APENDICE II 1991- 2000 .....	14

## TEST DE COMPRESION PARA MOTORES DE GASOLINA

1. **Este tester es un conjunto para la comprobación de la presión de la inyección de combustible. Los adaptadores incluidos son aptos para los automóviles americanos, japoneses y europeos.**
2. **Los medidores de presión de combustible utilizados en el test se acoplaran en el sistema humedeciendo la superficie con agua.**
3. **Procedimientos a tener en cuenta mientras se realice la prueba:**
  - A) No usar en motores diesel.
  - B) Usar gafas de seguridad aprobadas por OSHA.
  - C) Aflojar la tapa del tanque y aliviar la presión de la bomba de combustible.
  - D) Apriete todos los conectores antes de realizar la prueba, no son permisibles las fugas de aceite.
  - E) Mantener alejado de fuegos, los aparatos de iluminación deben ser anti-chispas.
  - F) Después de la prueba, extraiga los residuos de combustible de todas las mangueras alivie la presión del sistema de combustible y a continuación desconecte los adaptadores.
  - G) Seque las pérdidas de aceite y tire el trapo en un contenedor a salvo del fuego.
4. **Se deben realizar los siguientes controles básicos antes de la prueba:**
  - A. Sistema de combustible:
    1. Comprobar que el depósito tiene suficiente combustible ( no basarse en la medida del manómetro)
    2. Buscar tubos de combustible (de metal o caucho) rotos o sueltos.
    3. Compruebe si hay agua u otros elementos contaminantes en el combustible.
    4. Compruebe el estado de ventilación del tanque de combustible y la tapa.
    5. Comprobar el estado de los fusibles relacionados con el sistema de combustible.

## B. Sistema eléctrico (batería y sistema de carga)

1. Busque y desconecte los componentes eléctricos.
2. En la mayoría de los sistemas de inyección de combustible el encendido se realiza con chispa que es necesario controlar (use un comprobador para verificar el encendido) Si no hay chispa repare el sistema de encendido.
3. Compruebe los chivatos luminosos del motor u otros indicadores de fallos informáticos.
4. Compruebe el estado de la batería . Una batería con una carga débil no dará la energía necesaria para accionar la bomba o el inyector ( el voltaje debe ser superior a 12 V.)

## C. Tubos de vacío del sistema

1. Revise los tubos de vacío flojos o desconectados
2. Preste atención a sonidos que indiquen una fuga de aire o ruidos extraños
3. Busque fugas excesivas de aceite.
4. Comprobar la sincronización de la válvula y hacer el ajuste.
5. Busque fugas de agua.
5. **Prueba de presión del sistema de inyección.**

A Cierre el motor antes de la prueba.

B Con el motor apagado busque la de presión de combustible de la conexión de la válvula Schrader (la mayoría de los vehículos nuevos tienen adaptadores de presión o válvula de combustible) y coloque el medidor de presión de combustible. Si no hay válvula de combustible Schrader se proporciona, el sistema debe abrirse (la presión residual debe liberarse antes de aflojar los accesorios) para tener la pulverización de la gasolina en todas partes.  
Conecte el probador usando el punto de acceso y el conector correctos (p/no. 17 o 18).  
Asegúrese de apretar con la pinza y siempre envuelva un trapo entorno a la instalación.

C Todas las pruebas de presión deben hacerse al ralentí en el lado de alta presión del sistema.

Los problemas de presión de combustible generalmente se dividen en dos categorías:

1. Las que la presión es mayor que la presión normal de funcionamiento
2. Las que la presión es menor que la presión normal de funcionamiento

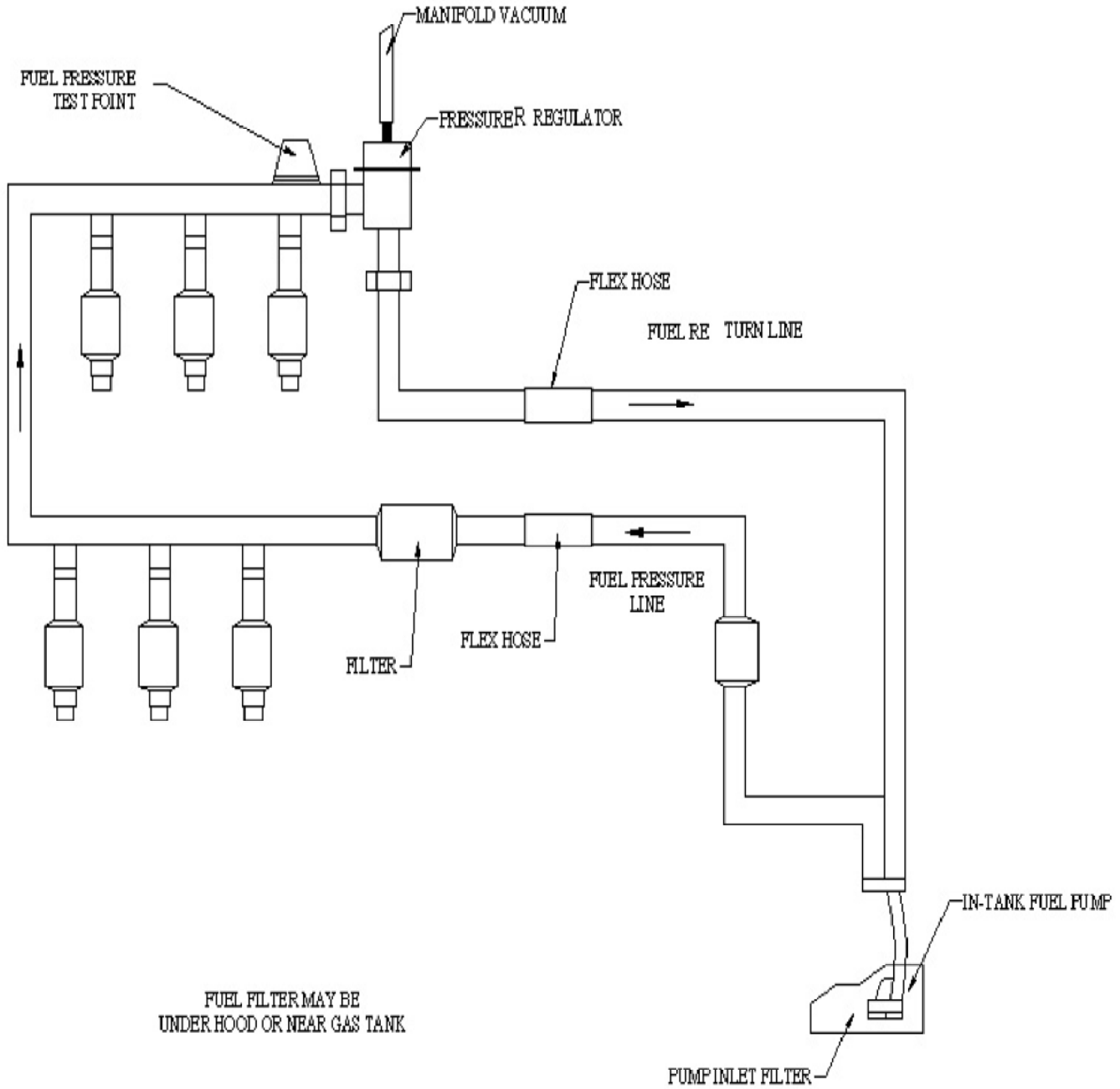
**1. Cuando la presión es mayor que la presión normal de funcionamiento los fallos se pueden atribuir a:**

- a) Regulador de presión de combustible defectuoso, el tubo de suministro y de retorno no puede ser dividido.
- b) Colapso ( por dobladura u obstrucción) en el tubo de retorno.
- c) Defecto en la válvula de seguridad del tanque o de la bomba de combustible
- d) Excesiva presión del tanque por un deficiente sistema de ventilación.

**2. Cuando la presión es menor que la presión normal de funcionamiento los fallos se pueden atribuir a:**

- a) Bomba o regulador de presión de combustible defectuoso.
- b) Colapso ( por dobladura u obstrucción) en el tubo de alimentación o filtro de combustible obstruido.
- c) Defecto en las válvulas de seguridad.
- e) Baja presión en el tanque (vacío) por un deficiente sistema de ventilación.
- d) Voltaje demasiado bajo

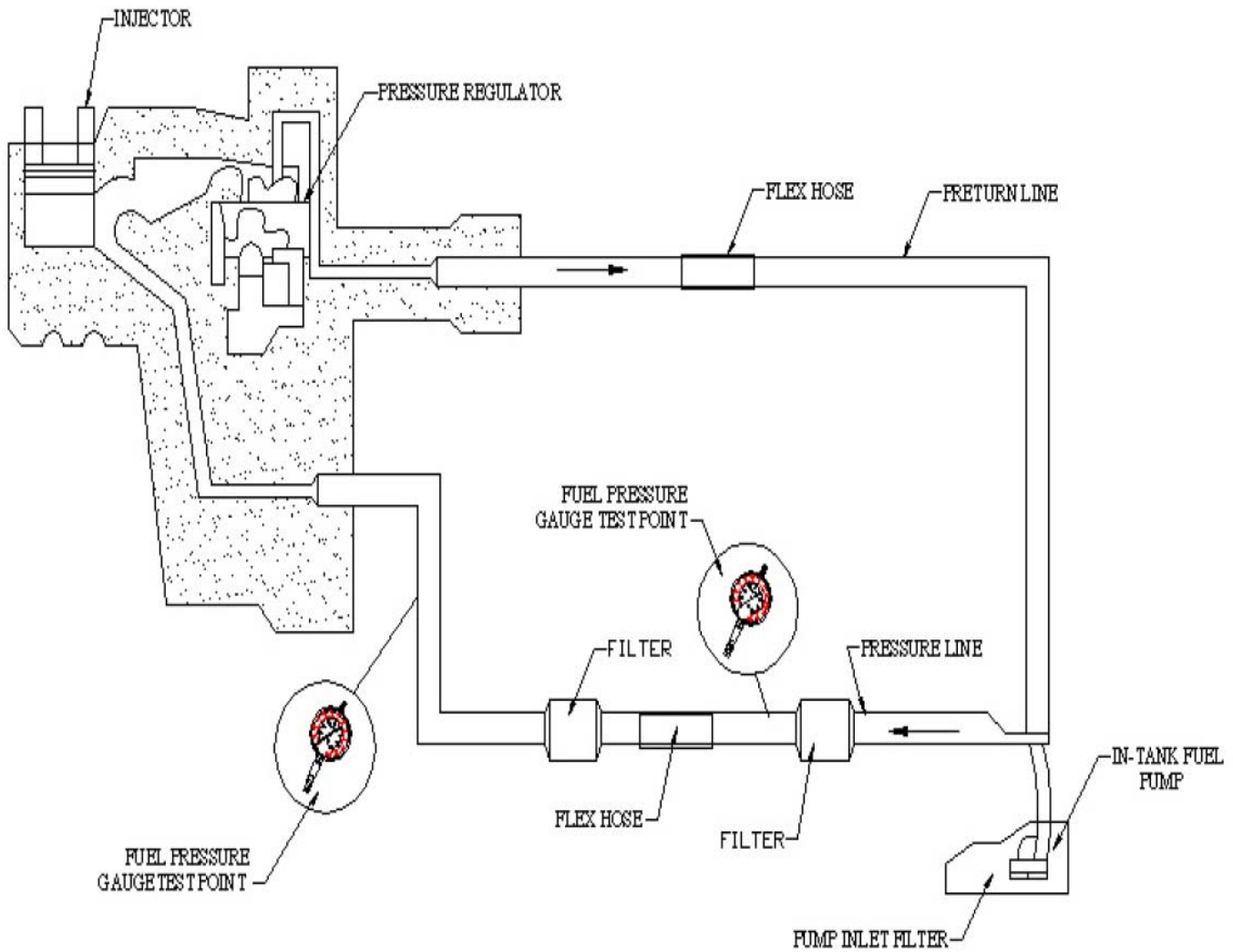




**TABLA DE APLICACION DE ADAPTADORES TBI A GM AMERICANOS**

<b>Adaptador N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aplicación</b>
3	Tubo de conexión GM TBI	Todos los modelos excepto RY-06
13&15	Conectores M16x1.5-10mm (plateado con muesca)	4.3L, V-6
12&14	Conectores M14x1.5-10mm (bronceado con muesca)	2.8L, "X" bodies & 3.8 L "A" cuerpo
11	Unión M16x1.5-5/8"x18	1.8L & 2.0L "J" cuerpos
36	Tubo recto	Motores 1.8L
10	Tubo en ángulo Abocinado invertido M16x1.5-3/8"	J2000/6000 Pontiac
27	Adaptador M12x1.25	Vehículos w/Banjo

VER PAGINAS 15-18, CON ILUSTRACIÓN DE ADAPTADORES



POSITION OF FILTER MAY VARY

## INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA PRUEBAS DE CEI BOSCH

Se pueden hacer 4 pruebas de presión con este comprobador:

- A. Control de presión en frío con el motor frío, válvula abierta.
- B. Control de presión en caliente con el motor caliente, válvula abierta.
- C. Presión primaria con el motor frío o caliente, válvula cerrada (la válvula cerrada elimina la presión de control)
- D. Resto de presión con el motor caliente, válvula abierta.

Las presiones que se muestran en este manual corresponden al control de la presión en caliente.

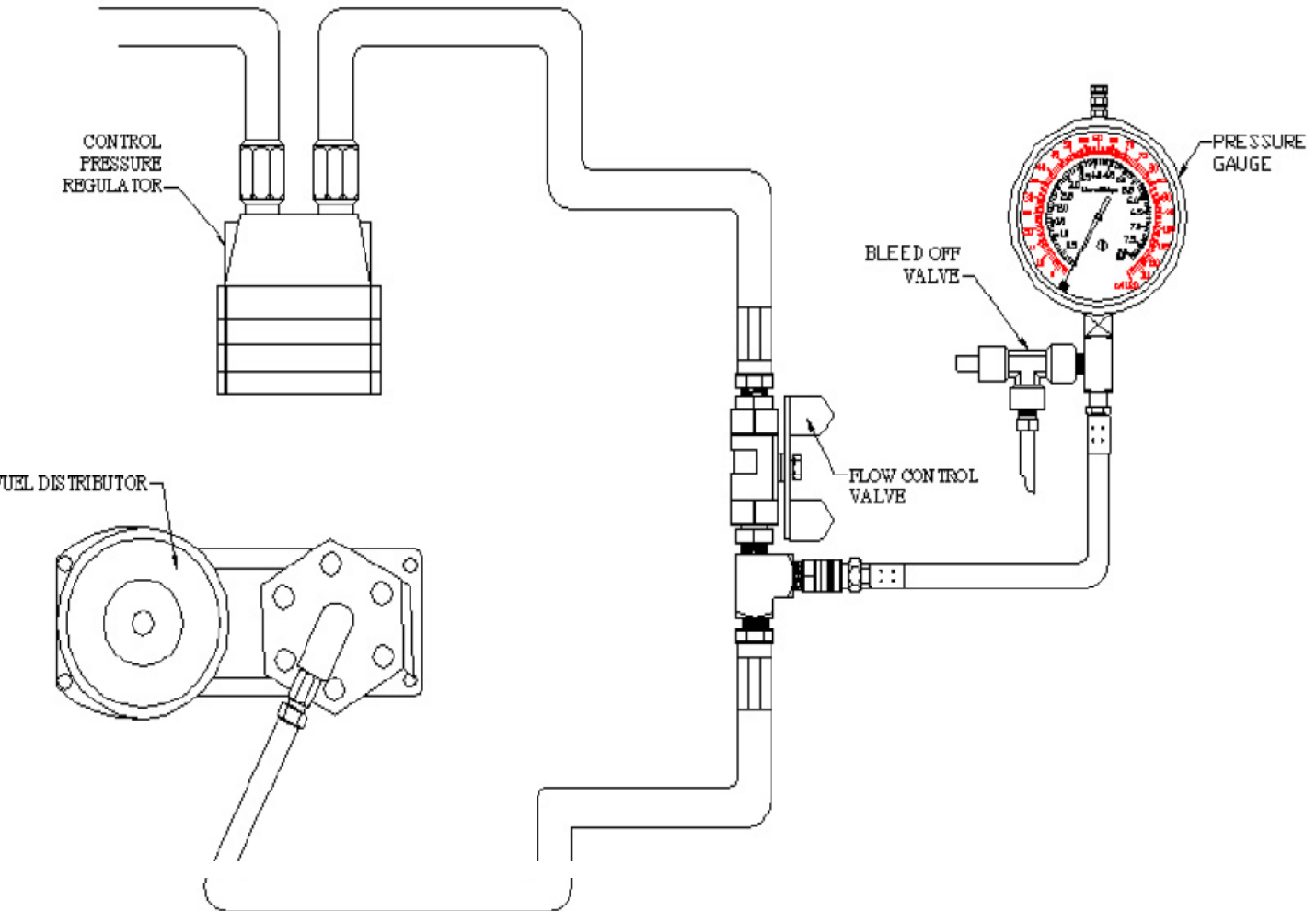
Para comprobaciones de presión A&C consulte el manual de servicio del vehículo el manual de inyección Mitchell o la guía de servicio de inyección de gasolina Robert Bosch.

Para realizar los controles:

- 1. Para el control "A" del apartado anterior, el motor debe estar frío, apagado durante varias horas o toda la noche
- 2. Liberar la presión del sistema de combustible.
- 3. Asegurarse que el filtro de combustible no está obstruido, si tiene dudas cámbielo para garantizar la exactitud de la comprobación.
- 4. Limpiar la suciedad de la parte superior del distribuidor de combustible.
- 5. Referente al diagrama de la conexión CRI típica, conectar el comprobador entre el distribuidor de combustible y el regulador de control de presión. Los tubos sin control de flujo deben estar conectados al distribuidor de combustible o conectados directamente al control del regulador de presión.
  - (A) Precaución: apriete manualmente los adaptadores con juntas tóricas para evitar daños.
  - (B) en algunos casos para obtener la combinación correcta de las líneas de conexión tendremos que superponer los adaptadores.
- 6. Reactive la bomba de combustible, arranque el motor y compruebe si hay fugas.

7. Cuando el comprobador esté conectado, extraiga el aire del sistema.
  - A. Si el comprobador nos da un valor bajo en la medición, coloque un trapo sobre la válvula y presione el botón hasta que el aire se libere ( no proceder de este modo con el motor caliente o el colector.
  - B. Si el comprobador tiene una válvula de purga, coloque el extremo del tubo en un recipiente para combustible y con la bomba de combustible funcionando, sangrar el sistema hasta que esté libre de aire.
  - C. Si el comprobador no tiene nada de lo anterior, y la posición del indicador es baja en cuanto a los tubos y si los tubos lo permiten, con el comprobador por debajo de los tubos y la válvula de control. Accionar la bomba de combustible con el motor apagado, abrir y cerrar la válvula de control al menos 5 veces, con la válvula en la posición de apagado y encendido por lo menos 12 segundos.
8. Cuando la presión se estabilice. Si el comprobador nos sigue dando una medición, en frío, que no es correcta, puede que el regulador de calentamiento sea el culpable.
9. Si la presión está bien continuar con otros controles de presión.
  - A. Control de presión caliente, y el resto de la presión debe ser medida con el motor caliente.
  - B. La presión primaria puede medirse con el motor frío o poco caliente.
10.
  - A. Si la presión no está dentro de un rango normal en la prueba de control de presión en caliente, trate de ajustar el regulador de la presión de combustible. Si no puede modificarla a rango de presiones normales, reemplace el regulador a menos que el problema sea el que se refiere en el apartado B
  - B. Si la presión es baja con el motor funcionando al ralentí compruebe si el voltaje es de al menos 11.5 V. en los contactos del regulador de temperatura. Si el voltaje es correcto en los contactos entonces puede que necesite cambiar el regulador de temperatura.
11. Si la presión es demasiado baja, en la comprobación del caudal de la bomba de combustible. Puede haber además una obstrucción en el tubo de alimentación o fugas en el de retorno. Si el sistema no tiene ninguno de estos problemas, la presión del sistema de combustible necesita un ajuste. Consulte el manual del fabricante o el manual de inyección de combustible para proceder.

12. Si la presión, en reposo, cae demasiado rápido, compruebe si existen fugas en las juntas y en las conexiones de los tubos de combustible. Si no hay fugas externas compruebe si hay una válvula de arranque en frío o inyectores con fugas. Si no encuentra fugas ahí, pueden estar en la bomba de combustible, compruebe la junta y la válvula de seguridad del distribuidor de combustible. Reparar o reemplazar las piezas descritas si es necesario.
13. Si no se encuentra ningún problema en el sistema de inyección de combustible mediante las pruebas de presión, debemos revisar la bomba de combustible. Si es así el comprobador tiene una válvula y un tubo para purgar. Con el manómetro conectado al comprobador poner el tubo de purga en un recipiente para combustible de al menos 2 litros. El flujo de combustible debe de ser de  $\frac{3}{4}$  s 1 litro en 30 segundos. Los automóviles con turbo pueden tener un volumen de un 20 a un 25 % más.
14. Desactivar la bomba de combustible y aliviar la presión del sistema. Con la tecla en OFF, poner el tubo de purga y presionar la válvula de purga. Si el comprobador no tiene válvula de purga, envuelva trapos entorno a las conexiones y libere lentamente.
15. Quitar el comprobador y volver a colocar todos los tubos.
16. Arranque el motor y compruebe si hay fugas.
17. Elimine el combustible de todas los tubos del comprobador. Si queda combustible en el manómetro conéctele un tubo e introdúzcalo en un recipiente para combustible, manteniendo el manómetro por encima del tubo el combustible fluirá hasta el recipiente.



## DIAGNOSTICO DE PRESION DE COMBUSTIBLE

Los problemas de presión de combustible generalmente se dividen en dos categorías, mayor y menor de lo normal . El sistema de suministro de combustible es un sistema cerrado. El combustible es bombeado desde el tanque al regulador de presión y los inyectores, el exceso de combustible se devuelve al tanque. El regulador de presión de combustible es el punto divisorio entra la admisión y el retorno . Una presión mayor de lo normal es generalmente causada por una disfunción en el lado del retorno, y una inferior es generalmente causada por un problema en el lado de la admisión.

Cuando la presión es más alta de lo normal, los fallos se pueden atribuir a:

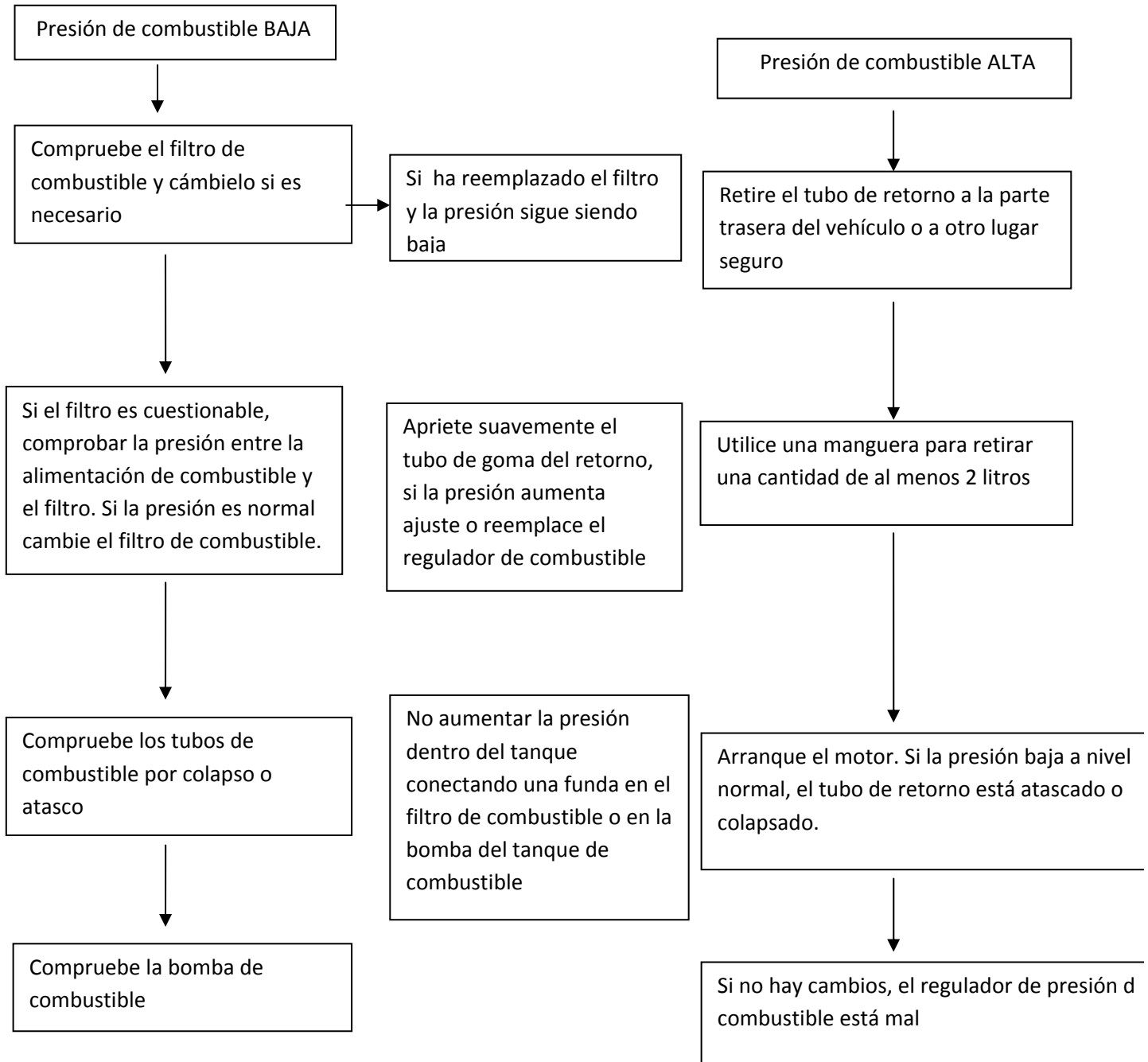
- A. Defecto en el regulador de presión de combustible.
- B. Colapso en el tubo de retorno ( atasco o doblez)
- C. Flexibilidad en el acoplamiento del tanque.
- D. Presión excesiva en el tanque causada por un sistema de ventilación deficiente.

Cuando la presión es más baja de lo normal, los fallos se pueden atribuir a:

- A. Obstrucción del filtro de combustible.
- B. Colapso en el tubo de suministro ( atasco o doblez)
- C. Defecto en la bomba de combustible
- D. Flexibilidad en el acoplamiento del tanque.
- E. Regulador de presión defectuoso
- F. Filtro de combustible obstruido
- G. Presión baja en el tanque (vacío) por un sistema de ventilación deficiente.

Las restricciones están causadas por lo general por un caudal bajo, mientras que una bomba o un regulador de presión defectuosos podrían mantener el caudal adecuado no lo harían con la presión. Si se da alguno de estos condicionantes la ruta más rápida para el diagnóstico es aislar los componentes ( por ejemplo, siempre que sea posible, desconectar los tubos antes y después de cada componente o tubo y verificar la presión y el caudal antes y después de cada componente o tubo )

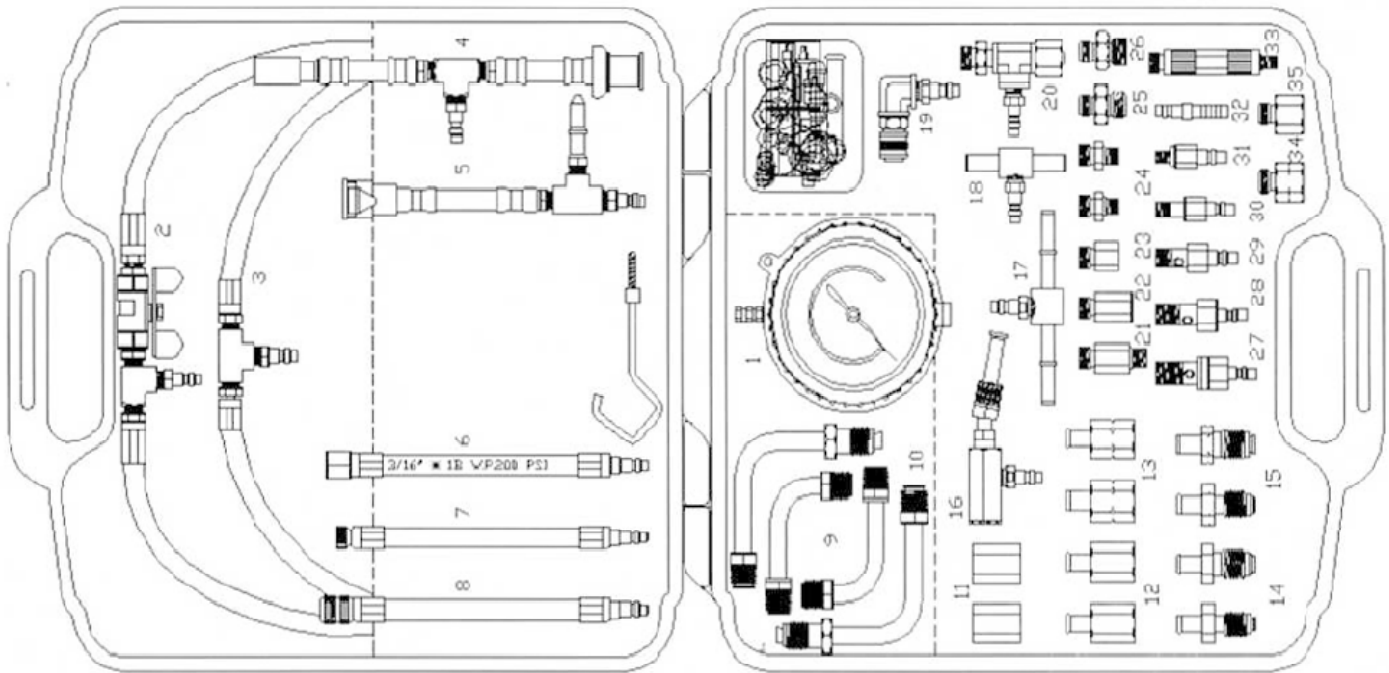


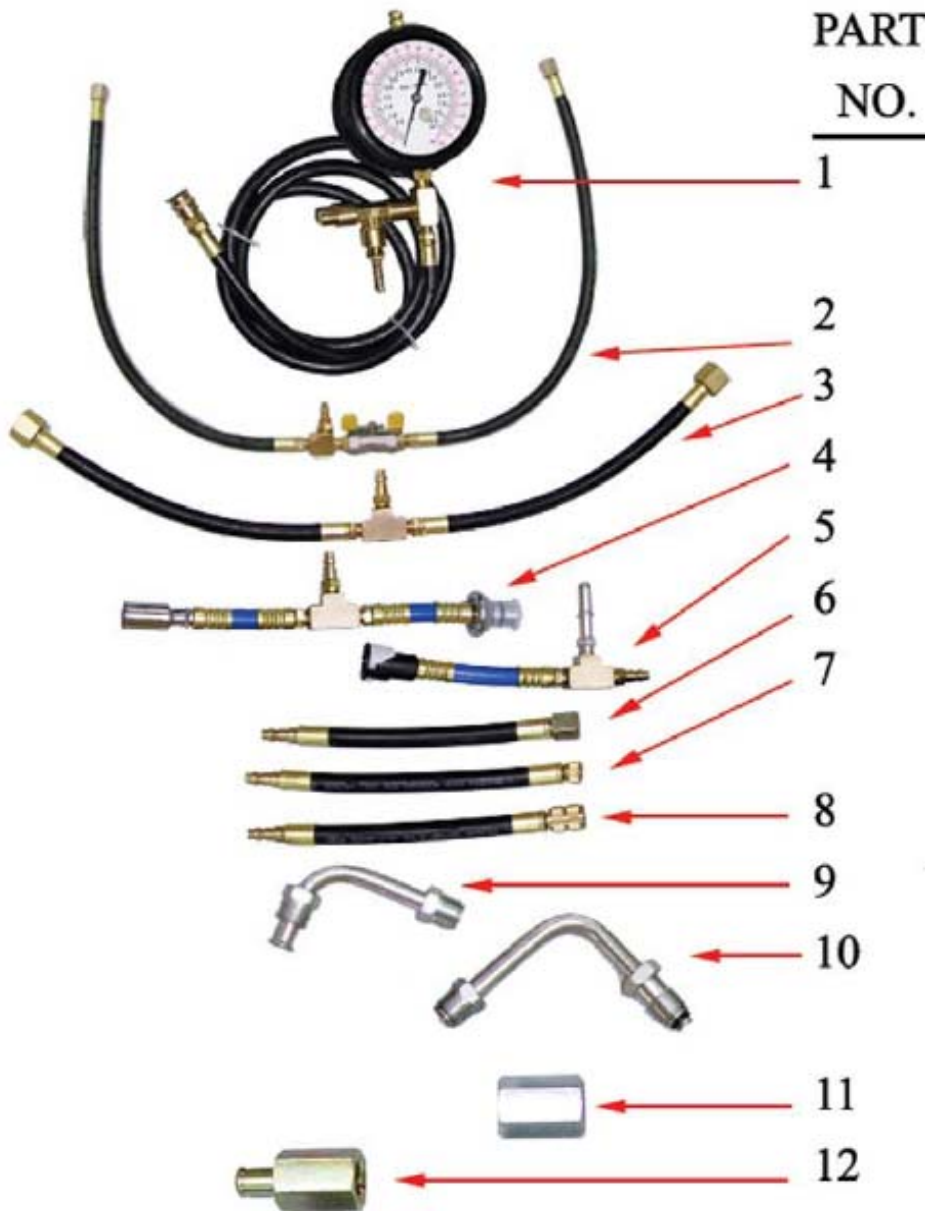
**SOLUCION DE PROBLEMAS EN MULTI-PUERTOS Y SISTEMAS TBI**

PARA SOLUCION DE PROBLEMAS C.I.S. ver pg. 7

## TABLA DE CONVERSION METRICA

P.S.I.	Bar.	K/Pa	Kg/cm2
0.5	0.034	3.44	0.352
1	0.069	6.89	0.0703
1.25	0.086	8.62	0.0879
2	0.138	13.79	0.1406
5	0.345	34.48	0.3515
10	0.699	69.85	0.7030
15	1.034	103.43	1.0545
20	1.379	137.90	1.4060
25	1.724	172.38	1.7500
30	2.069	106.85	2.1090
35	2.143	241.33	2.4605
40	2.758	275.80	2.8120
50	3.448	344.75	3.5150
60	4.137	413.70	4.2180
70	4.827	482.65	4.9210
80	5.516	551.60	4.6240
90	6.206	620.55	6.3270
100	6.895	689.50	7.0300

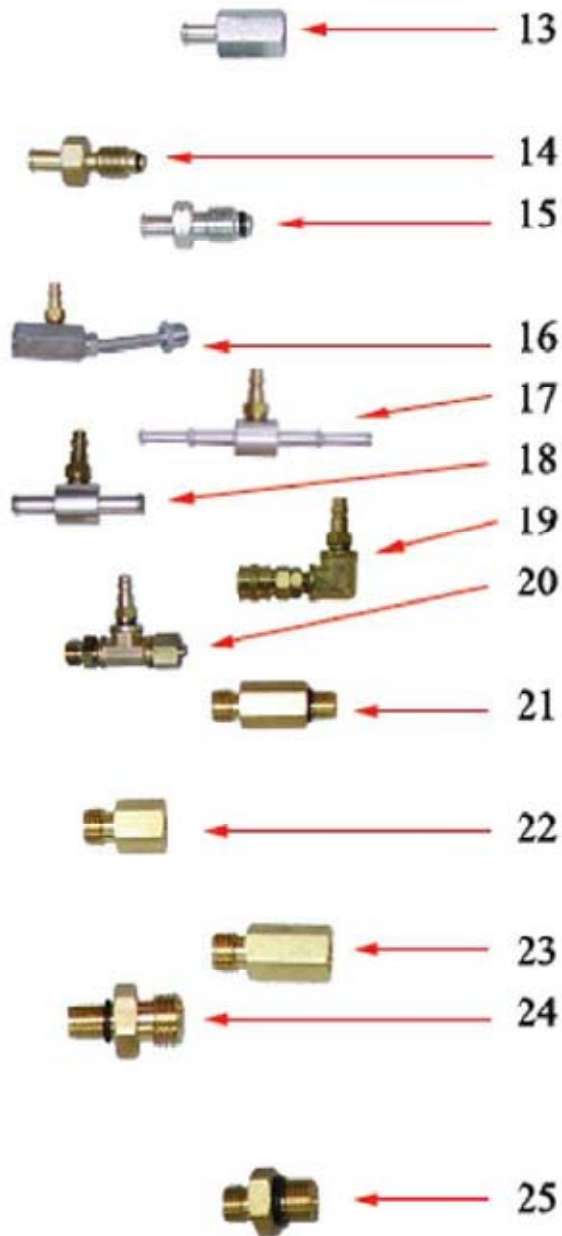




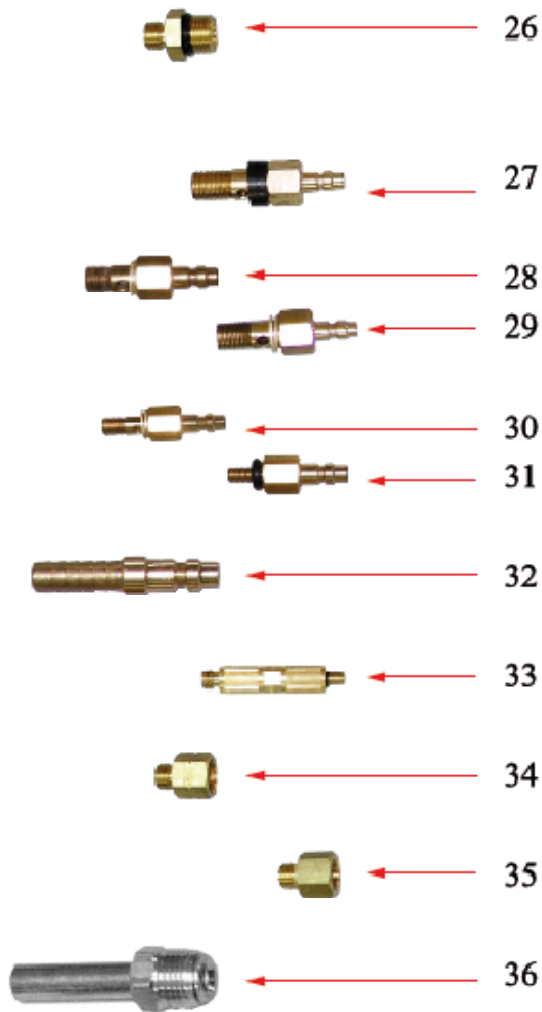
**PART  
NO.**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12

1. Manómetro (3-1/2") 4 FT. Tubo 6FT. Conector de tubos con válvula de seguridad.
2. Tubo de conexión y válvula de unión para Bosch CIS
3. Tubo de conexión para GM TBI
4. Adaptador Ford EFI
5. Adaptador Ford EFI
6. Tubo de conexión con tuerca M12 x 1.5
7. Adaptador para válvulas Schrader (Ford) 5/16" x 20 UFN Hembra
8. Adaptador para válvulas Schrader 7/16" x 20 UFN Hembra
9. Tubo metálico curvo 5/8" x tuerca 18 Macho. 2 unidades
10. Tubo metálico curvo 5/8" x tuerca invertida 18, M16 x tuerca 1.5 con junta. 2 unidades
11. Adaptador M16 x 1.5 x 5/8" – 18. 2 unidades
12. Adaptador en un lado Hembra M14 x 1.5 en un extremo y conexión 3/8" para tubo en el otro

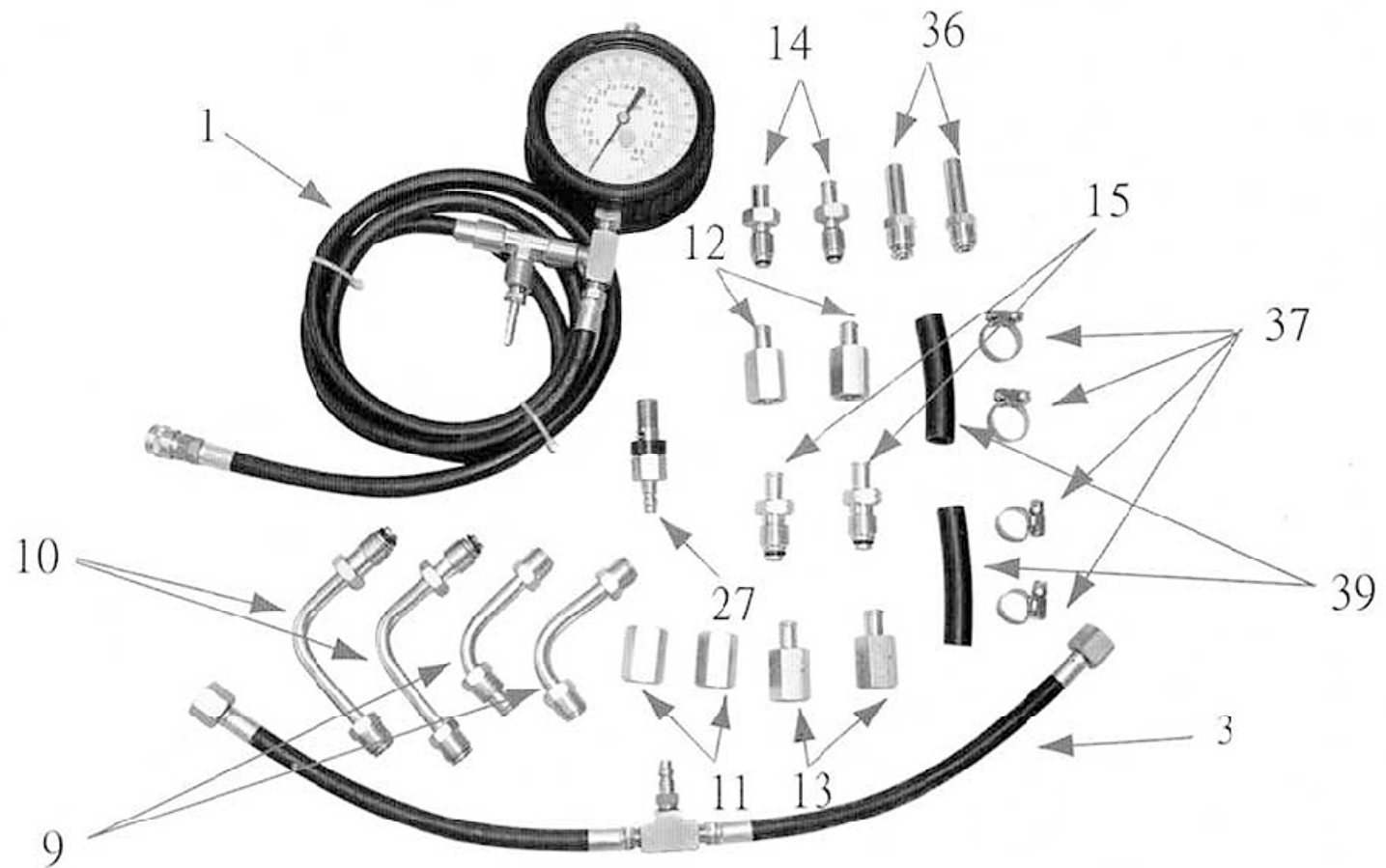


- 13. Adaptador en un lado Hembra M16 x 1.5 en un extremo y conexión 3/8" para tubo en el otro, 2 unidades
- 14. Adaptador en un lado Hembra M14 x 1.5 en un extremo y conexión 3/8" para tubo en el otro, con junta, 2 unidades
- 15. Adaptador en un lado Hembra M16 x 1.4 en un extremo y 10 mm. para tubo en el otro, con junta, 2 unidades
- 16. Adaptador Ford EFI
- 17. Adaptador múltiple 1/4" x 5-16"
- 18. Adaptador múltiple 3/8"
- 19. Adaptador con enchufe rápido (90°)
- 20. M-14 x 1.5 Hembra – M14 x 1.5 Hembra con junta.
- 21. Adaptador M10 x 1.0 Macho – M12 x 1.5 Macho con junta.
- 22. Adaptador M10 x 1.0 Hembra – M12 x 1.5 Macho (Ford Standart, Golf 16 V.)
- 23. Adaptador M8 x 1.0 Hembra – M12 x 1.5 Hembra (BMW)
- 24. Adaptador M8 x 1.0 Macho – M12 x 1.5 Macho con junta, 2 unidades. (Daimler Benz, VWGolf, BMW, Audi 100 5 l., DPAK14)
- 25. Adaptador M14 x 1.5 Macho – M12 x 1.5 Macho con junta, (Peugeot, Fiat Croma, Audi 6 cyl., DPAK 12)

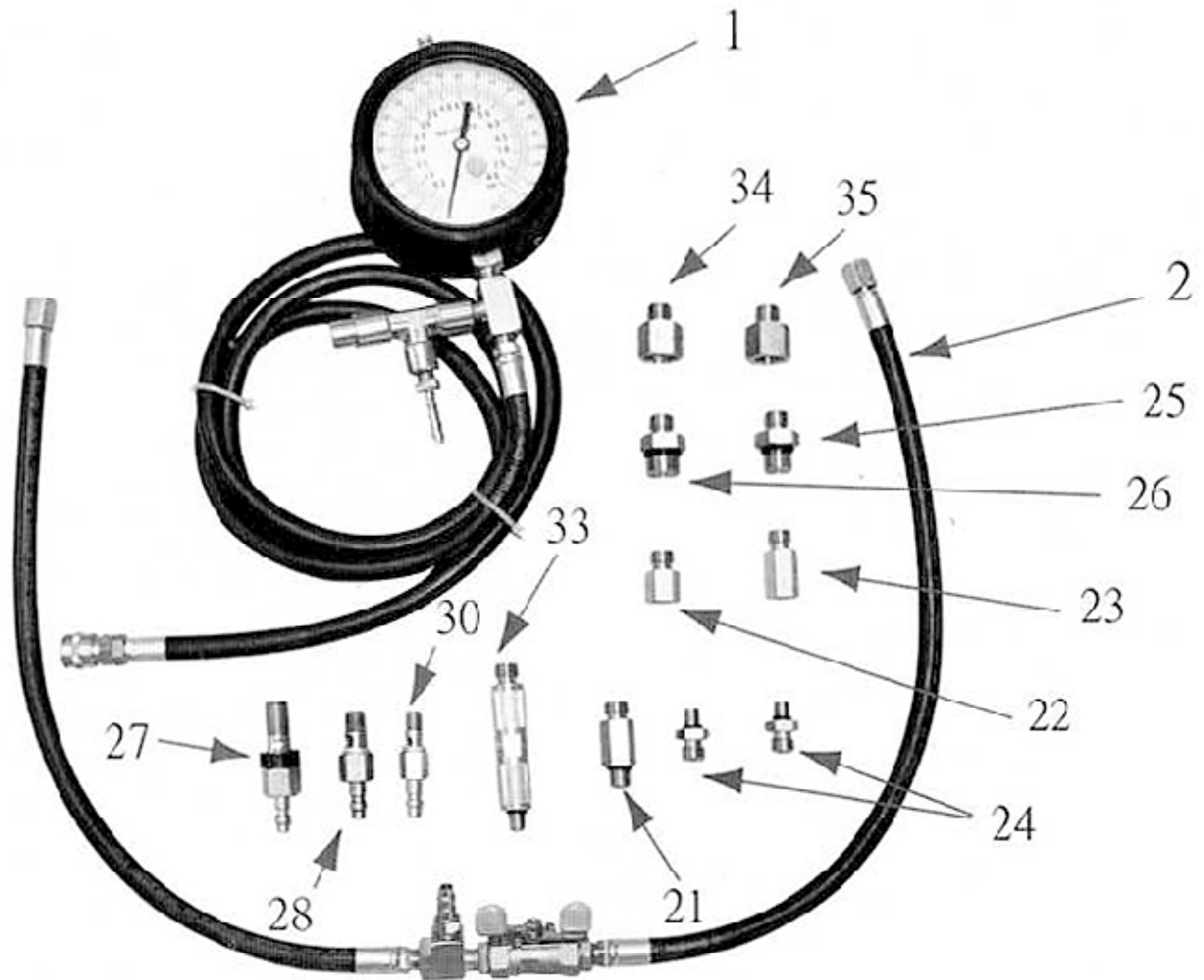


26. Adaptador M16 x 1.5 Hembra - M12 x 1.5 Macho con junta. (Ford Scorpio DOH 2.0 l., Citöen XM, Opel Bj 97.1 4 l.)  
27. Adaptador M12 x 1.25 con retén.  
28. Adaptador M12 x 1.5 con retén (Saab)  
29. Adaptador M10 x 1.0 con retén (Sterling Triumph)  
30. Adaptador M8 x 1.0 con retén (Toyota)  
31. Adaptador M6 x 1.0 con junta (Ego & Suzuki)  
32. Enchufe de púa ¼"  
33. Adaptador M8 x 1.0 Hembra – M12 x 1.5 Macho con junta (Audi Sondera, adaptador , adaptador secundario)  
34. Adaptador M16 x 1.5 Hembra – M12 x 1.5 Macho (Ford Scorpio & Citöen XM)  
35. Adaptador M14 x 1.5 Hembra – M12 x 1.5 Macho (Opel Vauxhall, Mit Dichkuppe)  
36. Tubo recto con conexión Hembra 5/8"

## COMPROBADOR TBI GM

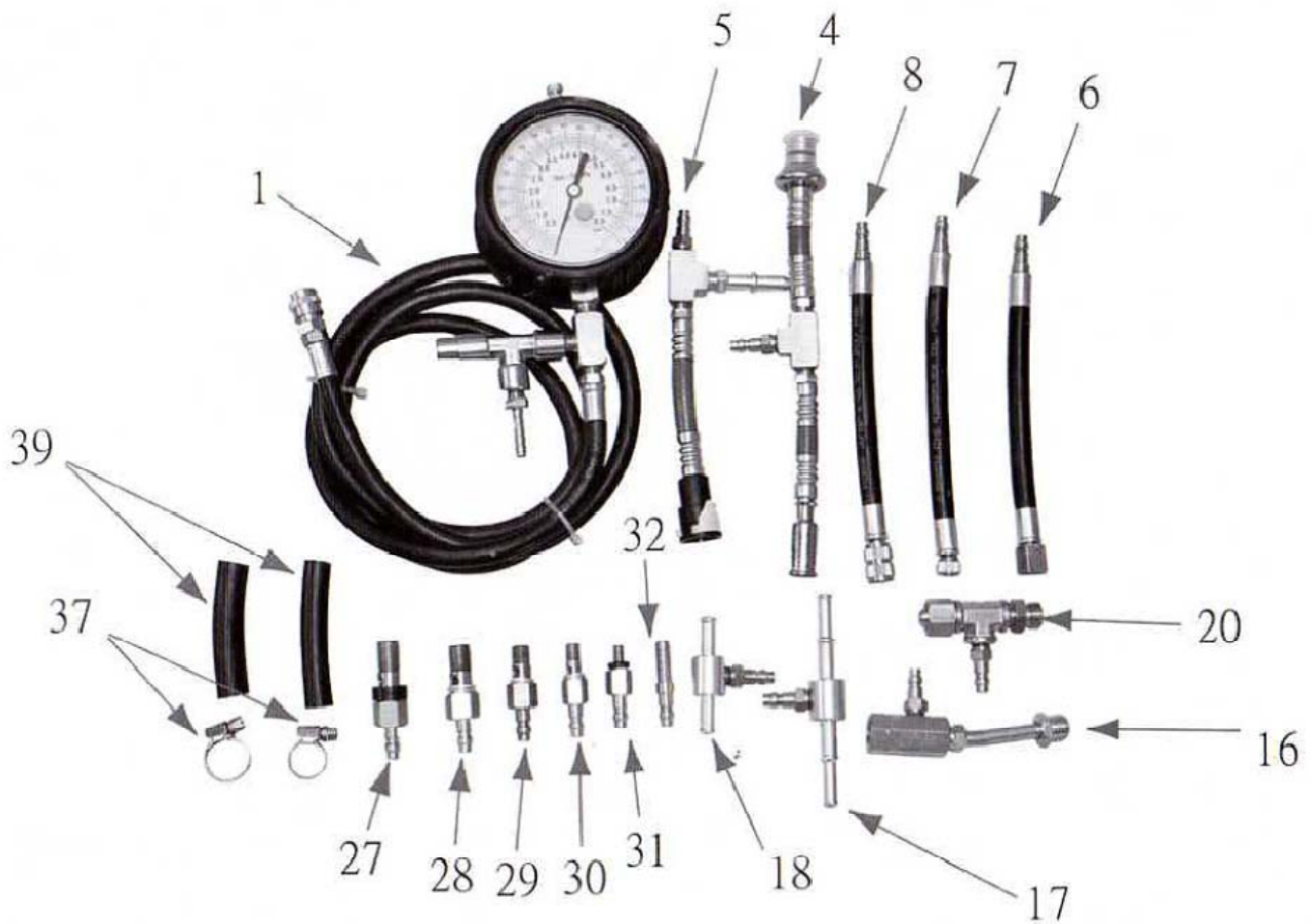


## COMPROBADOR CIS BOSCH





# COMPROBADOR PARA EL RESTO DE LOS SISTEMAS



## APLICACIÓN DE ADAPTADORES & CUADRO DE ESPECIFICACIONES

Maker	Model	F. I. System	Adapter	Adapter Access
AMC	Alliance&Encore 1983-4 Calif.	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
	All Other Cars	AMC TBI & Renix	17 OR 18	B
ACURA	All	MPFI	31 OR 28	H
ALFA-ROMEO	All	Bosch L-Jetronic AF	17	A
	1975-78 All	Bosch CIS	2	J
AUDI	1979-all but Calif. 5000	Bosch CIS	2	J
	1980-4000 4 cyl. & Fed. 5000	Bosch CIS	2	J
BMW	All other years and models	Bosch CI	2	J
	320i	Bosch K-Jetronic	2	J
CHRYSLER	All with Bosch L-Jetronic	Bosch K-Jetronic	17	A
	1981-83 Imperial	TBI	17	B
	1983-85 Other than Imperial with TBI	TBI	17	B
	1986-90. All cars & light Dodge trucks with TBI	TBI	17	B
	1991. All except early convertibles	TBI	17	B
	1991. Early convertibles	TBI	17	B
	1984-91 2.2L, 2.5L, 4 cyl. Turbo	Multi-Port	8	C
	1985-91 Horizon, Omni, Laser, Lancer			
	LeBaron-4 cyl. W/o turbo	Multi-Port	8	C
	1987-91. Other cars, 3.0L Mitsubishi	MPFI	17	A
	1987-91. Other cars, 3.3 & 3.8L Chrysler	MPFI	8	C
	1.5L Colt & Summit	Mpfi Import	28	A
	1.5L Colt, Vista, Wagon & Raider	Mitsubishi MPFI Import	28	A
	2.0L Colt, Vista, Wagon & Raider	Mitsubishi MPFI Import	28	A
	3.0L Colt, Vista, Wagon & Raider	Mitsubishi MPFI Import	28	A
	*not in kit-order special			
DAIHATSU	All	EFI	28 OR 17	A
EAGLE	Medallion	Bosch L-Jetronic AFC	17	A

Maker	Model	F. I. System	Adapter	Adapter Access
	Monaco & Premier 2.5L	TBI	17	A
	Monaco & Premier 3.0L	MPEI	17	A
	Talon 1.8L & 2.0L Mitsubishi	MPFI	*71321	E
	Talon 2.0L Turbo Mitsubishi	MPFI	*71321	E
FIAT	All	Bosch L-Jetronic AFC	7 OR 25	A
FORD	1980-91 Large Cars-High Press	CFI (EFI)	4 OR 7	F
	1985-91 Small Cars-Low Press	CFI	5	G
	1983-91-All MPFI	MPFI	7	D
	1987-91-All Import	Bosch L-Jetronic AFC	17	A
GM	1984-92-All MPFI, except below	GM Multi-Port	8	C
	1988 Nova	Bosch L-Jetronic AFC	28	I
	Sprint Turbo	Bosch L-Jetronic AFC	17	A
	Spectrum	Isuzu I-Tec	16	A
	1982-84-two injectors in some			
	Chevrolet & Pontiac	GM-TBI	GM TBI	K
	1990-92-Lumina Single Injector	GM-TBI	GM TBI	K
	1982-92-All other cars single injection	GM-TBI	GM TBI	K
GEO	1.0L Metro	Suzuki TBI	31	H
	1.6L	Bosch L-Jetronic AFC	17	A
	Prizm, Storm	Isuzu I-Tec	30 OR 16	I
	Tracker	Suzuki TBI	31	H
JAGUAR	All	All Systems	20	A
JEEP	1985-90 1.4 1.7 & 2.5L	TBI	17	B
	1987-90 4.0 & 4.2L	MPFI	8	C
	1991-92 All 2.5L, 4.0 & 4.2L	MPFI	8	C
HONDA & HYUNDAI	All	MPFI	31 OR 28	H
ISUZU	1.6L and 2.6L	Isuzu I-Tec	16	A
	2.0L	Isuzu I-Tec	16	A

Maker	Model	F. I. System	Adapter	Adapter Access
	2.6L	Isuzu I-Tec	16	A
	2.8L & 3.1L	GM-TBI	GM TBI	K
SMB	16 valve engine	Bosch L-Jetronic AFC	27	A
	8 valve engine	Bosch L-Jetronic AFC	2	J
RENAULT	All	Bosch L-Jetronic AFC	17	A
PEUGEOT	2.2L	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
	V6	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
	2.0L	Bosch CIS	2	J
PORSCHE	All with Bosch L-Jetronic	Bosch L-Jetronic	17	A
	928	Bosch CIS	2	J
	1975-79 plus 1975-77 Turbo	Bosch CIS	2	J
	1980-83 & 1978-9 Turbo plus 924	Bosch CIS	2	J
DATSUN/NISSAN	All TBI	Nissan TBI	17 OR 18	A
	All others	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
	200SX, 1.8L, 2.0L, 3.0L	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
MAZDA	B2600	Bosch L-Jetronic AFC	28 OR 17	A
	929	Bosch L-Jetronic AFC	28 OR 17	A
	MX-6, RX-7, 626	Bosch L-Jetronic AFC	28 OR 17	A
	MPV, Miata, Protege & 323	Bosch L-Jetronic AFC	28 OR 17	A
	Navajo	Ford MPFI	4 OR 7	E
MITSUBISHI	Van & Wagon	Mitsubishi ECI	28	A
	Mirage Turbo 1.5L & all others	Mitsubishi ECI		A

Maker	Model	F. I. System	Adapter	Adapter Access
MITSUBISHI	Van & Wagon	Mitsubishi ECI	28	A
	Mirage Turbo 1.5L & all others	Mitsubishi ECI		A
MERCEDES BENZ	All	Bosch CIS	2	J
	All	MPFI	31 OR 28	H
STERLING	All with TBI	Subaru Single Point	17 OR 18	A
SUBARU	All with Bosch L-Jetronic	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
	16 valve engine	Suzuki MPFI	31	H
SUZUKI	All others	Suzuki TBI	31	H
	All	Bosch L-Jetronic AFC	30	I
TOYOTA	All	Lucas Bosch AFC	17 OR 18	A
TRIUMPH	All	Bosch CIS		J
	All with Bosch CIS	Bosch L-Jetronic AFC	17 OR 18	A
VOLVO	All with Bosch LH-Jetronic	Bosch LH-Jetronic AFC	17 OR 20	A
	1982-88 Bosch LH-Jetronic AFC	Bosch LH-Jetronic AFC	17 OR 20	A
	1989 and up Bosch JH-Jetronic AFC	Bosch LH-Jetronic AFC	2	J
	All with Bosch CIS-4 cyl	Bosch CIS	2	J
	All with Bosch CIS-6 cyl	Bosch CIS	2	J

## APENDICE II 1991 – 2000

MERCEDES	1991-92	4 Cylinder	N/A	N/A
BENZ	1991-92	6 Cylinder (103 Series)	CISE	70-73
	1991-92	V8	CISE	83-86
	1993	3.0L	CIS-E	29-58
	1993-1994	2.3L & 2.6L	CIS-E	29-58
	1993-1994	Others	N/A	
	1995	4 Cyl. & 6Cyl.		77-80
BMW	1991-1995	All Models	Bosch Motronic	43
	1991	2.2L Turbo	CIS Digital	84-96
AUDI	1991-1992	2.3L	CIS-E III	89-94
	1993-1995	Models 90 & 100	MPFI	55-61
	1994-1995	A6 & Cabriolet	MPFI	55-61
JAGUAR	1991-1992	All Models	EFI	35-45
	1993	XJS & XJ6	EFI	43.5
	1994	All Models	EFI	35-45
	1995	4.0L SuperCharged	SFI	54
	1995	All Others	SFI	44
GEO	1991-1993	Metro	TBI	23-30
	1994-1995	Metro	TBI	13-30@idle
	1991	Storm & Storm GSI	MPFI	35-42
	1992	Storm & Storm GSI	MPFI	41-47
	1993	Storm GSI (DOHC)	MPFI	41-47
	1993	Storm SOHC	MPFI	30-46

1991	Tracker	TBI	34-39
1992-1993	Tracker	TBI	34-41
1994-1995	Tracker	TBI	34-41@ idle
1994-1997	Tracker	MPFI	30-37@ idle
1991-1995	Prizm, Prizm GSI, & Prizm LSI	MPFI	38-44
1990	1.9L(9) Tempo, Topaz, & Escort	CFI	13-17
1990	1.9L(J) Tempo, Topaz, & Escort	EFI	35-40
1990-1991	2.5L Taurus & Sable	MPFI	13-16
1990-1992	2.2L Probe	MPFI	27-40
1990-1992	3.0L Probe	MPFI	30-45
1990-1992	Festiva	MPFI	64-85
1990-1994	2.3L/4-140/X HSC & 2.3L/4-140/S HSC-HO	MPFI	50-60
1990-1996	Tempo, Topaz, & Escort	MPFI	35-40
1991-1994	All Lincoln & Mustang	MPFI	64-85
1991-1996	Mercury Capri	MPFI	35-40
1991-1996	1.9L Escort & Tracer	MPFI	38-46
1992-1994	1.8L Escort & Tracer	MPFI	35-40
1993	3.0L Tempo & Topaz	MPFI	30-38
1993	Aspire & Festiva	MPFI	37-46
1993-1995	All Probe	MPFI	35-45
1993-1997	All (Except 4.9L) E Series (Van), F Series (Pick-Up), Bronco, Expedition, Aerostar, Ranger, & Explorer	MPFI	50-60
1993-1997	4.9L Bronco, E Series, & F Series	MPFI	50-60
1994-1995	Villager	MPFI	38-46
1994-1995	Aspire & Festiva	MPFI	35-45
1996-1997	2.3L, 3.0L, 4.0L, 5.0L, 5.8L, 7.5L E Series, F Series, Bronco, Aerostar, Ranger, Explorer, & Mountaineer	MPFI	

1996-2000	4.2L & 4.6L F Series	MPFI	30-45
1996-2000	3.0L Windstar	MPFI	35-45
1995-1997	3.8L Windstar	MPFI/SPI	30-45
1990	3.8L & 5.0L Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & Grand	Marguis Sequential	35-45
1990-1993	All Taurus & Sable Except 2.5L	Sequential	35-45
1991	3.8L(C&R) Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & GrandMarguis	Sequential	35-45
1991	3.8L(4) Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & GrandMarguis	Sequential	39.5
1991	5.0L(F) Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & GrandMarguis	Sequential	35-40
1991-1993	5.0L(T) Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & GrandMarguis	Sequential	30-40
1992-1996	3.8L & 4.6L Crown Victoria, Thunderbird, Cougar, & GrandMarguis	Sequential	35-40
1994-1995	3.8L & 3.0L(U) Taurus & Sable	Sequential	35-45
1994-1995	3.0L(Y) & 3.2L Taurus & Sable	Sequential	30-45
1994-1996	2.0L Probe	Sequential	30-38
1994-1996	2.5L Probe	Sequential	37-46
1995-1996	2.0L Contour & Mystique	Sequential	39
1995-1996	2.5L Contour & Mystique	Sequential	40
1996	All Taurus & Sable	Sequential	35-40
1991	Corrado	Sequential	75-82
1992	GTI 1.8L	Digifant PEI	44
1993-1997	Eurovan	Digifant PEI	43
1992	Jetta 1.8L, Cabriolet, Fox, Golf	Digifant II PEI	44
1993	Cabriolet, Fox	Digifant II PEI	43
1991	Vanagon	AFC-Digifant I	30
1991	Jetta GLI	CISE Motronic	85-95
1993	Passat GL	CISE Motronic	87-94
1992	Passat 2.0L, GTI 2.0L, Jetta GLI	CISE Motronic/PFI	88-96
1991	Jetta 1.8L, Fox, Golf GL, Cabriolet, GTI 1.8L, GTI 2.0L, Passat, & Jetta 1.6L	all systems	75-82
1992	Corrado 2.8L & 1.8L	all systems	58
1993	Golf, GTI, & Jetta	Motronic MPFI	43
1993-1994	Corrado SLX & Passat GLX	Motronic MPFI	58
1994-1995	Golf III & Jetta III(2.0L)	Motronic MPFI	43
1995	GTI, Jetta III(2.8L), & Passat	Motronic MPFI	58

VW



PORSCHE	1991-1995	All Models	all systems	45-51
SAAB	1991-1992	900 Series Non Turbo	MPEI	44
	1991-1992	960 Series Turbo	MPEI	36
	1991-1992	960 Series	MPEI	36-45
	1993-1995	All 900 Series & 9000 Series	MPEI & SFI	43-5
CHRYSLER	1990	2.5L Monaco & Eagle Premier	Central	14-5
	1990	2.2L (D) & 2.5L(K) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, Omni, New Yorker, Horizon, LeBaron, Shadow, Sundance	Single Point	13-5-15.5
	1991-1992	2.5L(K) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance	Single Point	55
	1991-1995	2.2L(D) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance	Single Point	39
	1993-1995	2.5L(K&V) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance, Dakota, Voyager, & Caravan	Single Point	39
	1991-1995	2.5L(B&J), 3.0L, 3.3L, 3.8L Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, LeBaron, Shadow, Sundance	Single & Multi Point	48
	1995	2.5L Dakota	TBI	14-5
	1990	2.5L(J) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance	MPEI	53-57
	1990	3.0L(3), 3.3L(R) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance	MPEI	46-50
	1990-Early 91	3.0L Monaco & Eagle Premier	MPEI	29
	Late 1991-1992	3.0L Monaco & Premier w/Direct Ignition System		43
	1990-1993	2.2L(C&A) Acclaim, Spirit, Daytona, Dynasty, Imperial, New Yorker, Horizon, Omni, LeBaron, Shadow, Sundance	MPEI	53-57
1990-1992	2.0L Talon & Laser	MPEI	36-38	
1990-1992	2.0L Turbocharged Talon & Laser	MPEI	27	
1990-1994	1.8L Talon & Laser	MPEI	38	
1990-1996	All Colt, Colt Vista, Colt Wagon, Summit, & Summit Wagon	MPEI	47-50	
1991	Rara 3.0L	MPEI	47-50	

1991-1992	Stealth (Non Turbo)	MPEI	47-50
1991-1992	Stealth Turbo	MPEI	43-45
1992-1995	All Others	MPEI	47-50
1993	3.9L & 5.2L Dakota, B150 Van, B250 Van, D/W 150 PickUp, D250 PickUp, Ramehager, D/W 250 PickUp B350 Van	MPEI	37-41
1993	5.9L B250 Van, B350 Van, D/W 150 PickUp, D/W250 PickUp, D/W 350 PickUp, Ramcharger	MPEI	35-45
1993-1994	2.0L (E) Talon & Laser (Non Turbo)	MPEI	47-50
1993-1994	2.0L (F) Turbo Talon & Laser w/Manual Trans	MPEI	36-38
1993-1994	2.0L (F) Turbo Talon & Laser w/Auto Trans	MPEI	41-46
1993-1994	3.0L, 3.3L, 3.8L Caravan, Town & Country, Voyager	MPEI	46-50
1993-1996	Stealth Non Turbo	MPEI	38
1993-1996	Stealth Turbo	MPEI	34
1993-1996	3.3L Concorde, Intrepid, Vision, LHS, & New Yorker	MPEI	55
1993-1996	3.5L Concorde, Intrepid, Vision, LHS, & New Yorker	MPEI	48
1994-1995	Up, C/F 1500 PickUp, C/F 3500 PickUp	MPEI	35-45
1995	2.0L (Y) Talon & Laser (Non Turbo)	MPEI	46-49
1995	2.0L (F) Talon & Laser ( Turbo)	MPEI	41-44
1995	3.0L, 3.3L, 3.8L Caravan, Town & Country, Voyager	MPEI	48
1995-1996	Neon, Cirrus, Stratus, & Breeze (2.0L & 2.4L)	MPEI	48
1995-1996	2.5L Cirrus, Stratus, Breeze, All Sebring, & All Avenger	MPEI	47-51
1996	Turbo Talon & Laser	MPEI	42-45
1996	2.0L (Y) Talon & Laser (Non Turbo)	MPEI	47-50
1996-1997	2.5L, 3.9L, 5.2L, 8.0L Dakota, B1500 Van, B2500 Van, B3500 Van, C/F 1500 PickUp, C/F 2500 PickUp, C/F3500 PickUp	MPEI	49.2
1996-1997	2.4L, 3.3L, 3.8L Caravan, Town & Country, Voyager	MPEI	49
1996-1997	3.0L Caravan & Voyager	MPEI	48
1991	4 Cyl. Charade	MPEI	27-46
1991-1992	All 3 Cyl. & 4 Cyl. Rocky	MPEI	33-40
1992	Charade 1.0L	MPEI	33-40
1992	Charade 1.3L	MPEI	37-45.5

DAIHATSU

GM	1990	2.5L(R) Regal, Lumina, Cutlass Supreme, & Grand Prix	TBI	9-13
	1990-1991	2.2L & 2.0L(K) Cavalier & Sunbird, 2.2L Corsica & Beretta, 2.5L Skyark, Achieva, Calais, & Grand Am	TBI	9-13
	1990-1992	5.0L(E) Cutlarp & Forebord & 2.5L(R) Century, Celebrity, Cutlass Ciera, Cruiser, & Pontiac 6000	TBI	9-13
	1990-1993	4.3L, 5.0L(E), & 5.7L(7) Estate Wagon, Roadmaster, Brougham, Caprice, Custom Cruiser, & All LeMans	TBI	9-13
	1991-1992	2.5L(R) Regal, Lumina, Cutlass Supreme, & Grand Prix	TBI	26-32
	1993-1994	All (Except 4.3L W) G, C, K Series, Blazer, Jimmy, Tahoe, Yukon, Suburban, Astro, Safari, S10 Blazer/Jimmy/Bravada, Sonoma, S Series PickUp, Typhoon	TBI	9-13
	1990	2.0L Turbo Cavalier & Sunbird	MPFI	35-38
	1990	4.5L Electra, LeSabre, ParkAve, DeVille, Fleetwood, 88, 98, Bonneville, Reatta, Riviera, Eldorado, Seville, Toronado, & Trofeo	MPFI	34-38
	1990-1992	3.1L(T), 5.0L(F), 5.7L(8) Camaro & Firebird	MPFI	34-47
	1990-1993	3.8L Reatta, Riviera, Eldorado, Seville, Toronado, & Trofeo	MPFI	40-47
	1990-1994	3800 Electra, LeSabre, Park Ave., DeVille, Fleetwood, Olds, 88, 98, Bonneville	MPFI	40-47
	1990-1995	All Except 2.5L Regal, Lumina, Cutlass Supreme, Grand Prix, & Monte Carlo	MPFI	41-47
	1990-1995	5.7L(I) 4 Cam, 32 Valve Corvette	MPFI	48-55
	1990-1996	5.7L(P&8) Corvette & 2.0L, 2.2L, 3.1L, 2.3L, 2.4L, Cavalier, Sunbird, Sunfire	MPFI	41-47
	1990-1996	All Corsica & Veretta (Except 2.2LG)	MPFI	41-47
	1990-1996	3.1L(T), 3.3L, 2.2L Century, Celebrity, Ciera, Cruiser, Pontiac 6000.	MPFI	41-47
		All Skyark, Achieva, Calais, & Grand Am (Except 2.5L)	MPFI	
	1991	Reatta, Riviera, Eldorado, Seville, Toronado, & Trofeo	MPFI	32-38
	1991-1994	4.9L Electra, LeSabre, Park Ave, DeVille, Fleetwood, 88, 98, & Bonneville	MPFI	32-38
	1992-1993	4.9L Reatta, Riviera, Eldorado, Seville, Toronado, & Trofeo	MPFI	40-50
	1993-1996	3.4L(S) & 5.7L Camaro & Firebird	MPFI	41-47
	1993-1995	4.3L(W) Astro, Safari, S10 Blazer/Jimmy/Bravada & S10/S15 PickUp/ Sonoma	MPFI	55-61
	1994-1996	Fleetwood, Roadmaster, Caprice, Impala SS, 4.6 LeSabre, Park Ave., Deville, 88, LSS, 98, & Bonneville	MPFI	41-47
	1995	4.0L & 3.8L (3800) Aurora & Riviera	MPFI	41-47
	1995	3.8L(K) Aurora & Riviera	MPFI	48-55

1995	4-9 Le Sabre, Park Ave., Deville, 88, LSS, 98, & Bonneville	MPFI	40-50
1995	4.3L(Z), 5.0L, 5.7L C, G, K Series, S10/S15 PickUp/ Sonoma, Suburban, Tahoe, Yukon	MPFI	9-13
1995-1996	3800(K) Le Sabre, Park Ave., DeVille, 88, 98, LSS, & Bonneville	MPFI	48-55
1995-1996	3800(L&L) Le Sabre, Park Ave., DeVille, 88, 98, LSS, & Bonneville	MPFI	41-47
1995-1999	2.2L S10/S15 PickUp & Sonoma	MPFI	41-47
1996	3.1L Regal, Lumina, Monte Carlo, Cutlass Supreme, & GrandPrix	MPFI	48-55
1996	3.4L & 3.8L Regal, Lumina, Monte Carlo, Cutlass Supreme, & GrandPrix	MPFI	48-55
1996	3800 Camaro & Firebird, 3.8L Aurora & Riviera	MPFI	46-59
1996	4.0L Aurora & Riviera	MPFI	41-47
1996	4.6L Eldorado & Seville	MPFI	41-46
1996-1999	SLX	MPFI	41-46
1991	Integra & Legend	PGM	37-46
1992	Legend	PGM	38-46
1992-1993	Integra 1.7L	PGM	48-56
1992-1993	Integra 1.8L	PGM	41-48
1992-1994	Vigor	PGM	43-50
1993-1994	Legend Sedan	PGM	35-41
1993-1995	Legend Coupe & GS Sedan	PGM & SFI	44-51
1994	Integra 1.8L GS-R	PGM	48-56
1994	Integra 1.8L (Except GS-R)	PGM	41-48
1995	Integra B18B1	SFI	40-47
1995	Integra B18C2	SFI	48-55
1995	2.5TL	SFI	43-50
1995	Legend Sedan L & LS	SFI	36-41
1991-1993	All Models	PFI & MFI	42
1994-1995	All Models all systems 43.5		
1991-1995	Cherokee, Comanche, Grand Cherokee, Wrangler, Grand Wagoneer	MPFI	39-41
1996-2003	Cherokee, Grand Cherokee, Wrangler	MPFI	47-51
1991-1992	All Models	MPFI	38-44
1993-1995	ES300	SFI	33-37
1993-1995	GS300, LS400, SC400, & SC300	SFI & MPFI	28-34

TOYOTA	1996-1997	LX450 EFI			38-44	
	1991	Celica 2.0L & MR2		MPFI	33-38	
	1991	PickUp, Tercel, & 4Runner		MPFI	38-44	
	1991-1992	Land Cruiser		MPFI	37-46	
	1991-1992	Supra (Turbo)		MPFI	33-40	
	1991-1993	Camry 2.0L, Celica 1.6L & 2.2L Corolla, Previa, Cressida, & Supra Non Turbo		MPFI	38-44	
	1992-1993	Celica 2.0L Turbo & MR2 Turbo		MPFI	33-38	
	1992-1993	MR2 2.2L, PickUp, & 4Runner		MPFI	38-44	
	1992-1995	Paseo & Tercel		MPFI	41-42	
	1993	Supra Turbo 6 Cyl.		MPFI	33-38	
	1993	Land Cruiser		MPFI	38-44	
	1994-1995	Camry, Celica, Corolla, & Previa 2.4L 2TZ-FE		MPFI	38-44	
	1994-1995	MR2 2.2L, PickUp, T100, 4Runner, & Tacoma		MPFI	38-44	
	1991-1995	All V6		All systems	38-44	
	1994-1995	Land Cruiser & Supra (Non Turbo) 6 Cyl.		SIF	38-44	
	1994-1995	MR2 2.0L Turbo		SFI	33-38	
	SUBARU	1994-1995	Previa 2.4L 2TZ-FZE (Supercharged) & 6 Cyl. Turbo Supra		MPFI & SFI	33-40
1996-2000		RAV4		EFI	44-50	
1996-2000		Previa, Tacoma, 4Runner, T100, & Land Cruiser		EFI	38-44	
1991-1992		All Others		MPFI	36	
1991-1994		Justy		MPFI	31-34	
1993-1995		Impreza		MPFI	26-30	
1993-1994		Loyale		MPFI & TBI	36	
1993-1995		Legacy & SVX		MPFI & TBI	36	
MITSUBISHI		1989-1993	Predis		MPFI	47-50
		1991	3000GT		MPFI	43-45
	1991	Galant, Eclipse 1.8L & 2.0L(R), Mirage, PickUp, Montero 3.0L, 3000GT (B&S)		MPFI	47-50	
	1991	Eclipse 2.0L (Man. Trans.) VIN U		MPFI	36-38	
	1991	Eclipse 2.0L (Auto Trans.) VIN U		MPFI	41-46	
	1992-1994	Eclipse Turbo (Auto)		MPFI	41-46	
	1992-1994	Eclipse Turbo (Man. Trans.) & Galant DOHC Turbo		MPFI	36-38	

	1992-1995	3000GT		MPFI	43-45
	1993-1995	Montero & Mighty Max		MPFI	38
	1995	Eclipse Turbo		MPFI	41-44
	1996-1996	2.4L Mighty Max & 3.0L Montero		MPFI	38
	1996-1997	3.5L Montero		MPFI	47-53
	1991-1994	Swift DOHC		MPFI	25,6-29,9
	1992-1995	Sidekick		MPFI	29,8-37
	1995	Esteem		MPFI	28,4-31,4
	1996-1997	X90 & 1.6L Sidekick		MPFI	28-37@idle
	1996-1997	1.8L Sidekick		MPFI	31-37@idle
	1991	Sidekick		TBI	N/A
	1991-1995	Swift SOHC		TBI	12,8-20
	1991-1996	Samurai		TBI	24,2-29,9
	1992-1995	Sidekick		TBI	34,1-39,8
	1991-1992	MX-6, 626, & RX7		SFI & MPFI	34-40
	1993-1995	RX-7		SFI & MPFI	36-38
	1994	B2300, B3000, & B4000		SFI & MPFI	36-45
	1992-1994	929		SFI	38-46
	1992-1993	MX-3		SFI	38-46
	1993	MX-6, 626, & Prote'ge'		SFI	38-46
	1995	Miata, Millenia 2.5L, MX-6 2.5L, & 626 2.5L		SFI	38-46
	1995	Millenia 2.3L		SFI	41-48
	1995-1997	B2300, B3000, & B4000		SFI	35-46@idle
	1991-929			MPFI	38-46
	1991-1992	Prote'ge'		MPFI	38-46
	1991-1993	B2200, B2600L, Miata, MPV, & 323		MPFI	38-46
	1991-1994	Navajo		MPFI	30-45
	1994	Miata, Mx-6, 626, 323, MX-3, & Prote'ge'		MPFI	38-46
	1994-1997	MPV		MPFI	30-37@idle
	1991	Trooper 2.8L		TBI	9-13
	1991-1994	PickUp 3.1L		TBI	9-13@idle
SUZUKI					
MAZDA					
INFINITI					
ISUZU					

1991-1992	Impulse (Turbo)	MPFI	Slight Drop
1991-1992	Impulse (Non Turbo)	MPFI	25-30
1991-1994	Stylus	MPFI	25-30
1991-1997	2.6L Armitgo, Rodeo, & Pickup	MPFI	35@ idle
1992	Trooper	MPFI	20-35
1993-1997	3.2L Rodeo & Trooper	MPFI	41-46
1994-1995	2.3L PickUP	MPFI	35
1996-2000	2.2L Hombre	MPFI	41-47
1996-2000	2.2L Oasis	MPFI	38-46
1991	Civic	TBI/MPFI	36-37
1992	Prelude	all systems	36-43
1993-1995	Prelude 2.2L F22A1 & 2.3L	all systems	36-43
1992-1994	Accord, Civic, Civic del Sol	MPFI & SFI	40-47
1995	Accord 2.2L, Civic, Civic del Sol	MPFI & SFI	40-47
1995-1997	Odyssey	MPFI & SFI	30-37@ idle
1991	Prelude	MPFI	37-44
1991	Accord & CRX	MPFI	34-41
1993-1995	Prelude 2.2L H22A1	MPFI	33-40
1994-1997	Passport 2.6L	MPFI	35
1994-1997	Passport 3.2L	MPFI	25-30 @ idle
1995	Accord 2.7L	SFI	44-51
1991-1992	Excel 1.5L, Scoupe 1.5L, Sonata 2.4L & 3.0L	MPFI	46-49
1993	All Models	MPFI	46-49
1994	All Others	MPFI & SFI	46-49
1994-1995	Scoupe	MPFI & SFI	44
1995	Accent	MPFI & SFI	44
1995	Elantra & Sonata	MPFI & SFI	46-49
1994-1995	Sephia	SFI	38-46
1995	Sportage	SFI	42