

Fuel Pressure test

Bendix, Bosch, Ford & Honda applications

Read the warning and instructions before performing the test.

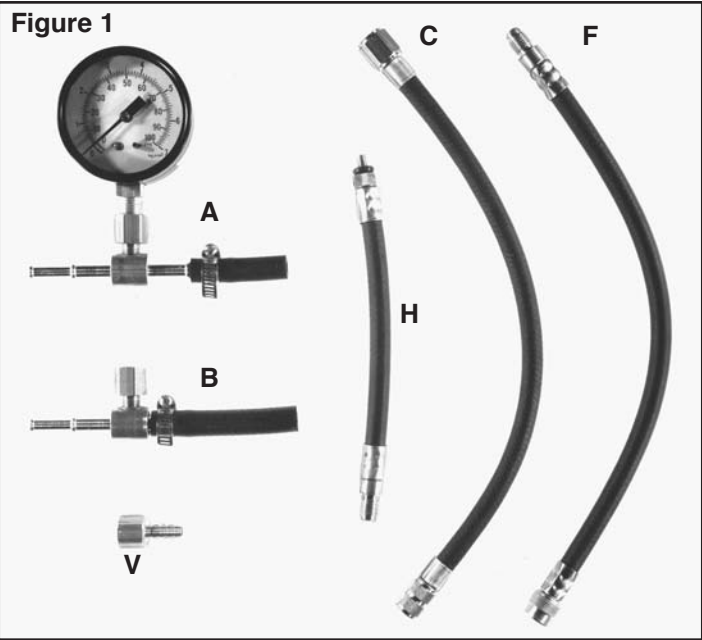
WARNINGS

- 1. Many fuel injection systems retain fuel pressure in the line even with ignition off. Refer to service manual for pressure relief procedure before loosening fuel lines and fittings.
- 2. Do not perform test when engine is hot.
- 3. Do not allow dirt to enter the fuel system as it might clog fuel injectors.
- 4. Always check for leaks after working on the fuel system.

INSTRUCTIONS

Refer to Fig. 1 for appropriate connections.

- A- Typical fittings for 1/4" fuel line.
- B- Typical fittings for 5/16" fuel line.
- C- Special hose for use with Bendix fuel system, Ford and Honda adapters.
- F- Special adapter for Ford applications.
- H- Special adapter for Honda applications.
- V- Special fitting for Volkswagen applications.



“A” & “B” Typical connection

- 1A. Attach fitting and small hose to gauge as shown in fig. 1. Tighten securely with a wrench to prevent leakage. A small amount of sealing compound or Teflon tape can be used.
- 2A. With ignition in “off” position and fuel pressure relieved, remove hose from high pressure side of fuel pump. Connect hook-up “A” or “B” into system.
- 3A. Secure hoses with clamps.
- 4A. Start engine and allow to idle. Check pressure reading on gauge. Consult service manual for correct pressure and troubleshooting.
- 5A. Stop engine. Remove gauge and fittings, replace fuel hose, and tighten clamp.

Hose “C” connection (Bendix system)

- 1C. Attach hose “C” to gauge. Tighten securely with a wrench to prevent leakage. A small amount of sealing compound or Teflon tape can be used.
- 2C. Locate fuel pressure connection on fuel rail, remove protective cap and install gauge assembly. Tighten swivel coupling securely by hand.
- 3C. Perform step 4A.
- 4C. Stop engine. Remove gauge assembly and replace cap on fuel pressure connection.

Adapter “F” connection (Ford applications)

- 1F. Perform step 1C.
- 2F. With ignition in “off” position, locate the Schrader test valve and remove protective cap. Install adapter “F” to the valve and tighten securely by hand.
- 3F. Attach gauge assembly to adapter “F” and tighten swivel coupling securely by hand.
- 4F. Perform step 4A.
- 5F. Stop engine. Remove gauge assembly and adapter “F”. Replace protective cap on valve.

Schrader valve location

On vehicles with Central Fuel Injection (CFI), remove the air cleaner housing. The valve is located on top of the throttle body assembly.
On vehicles with Electronic Fuel Injection (EFI), the valve is located on the metallic fuel rail.

Adapter “H” connection (Honda applications)

- 1H. Perform step 1C.
- 2H. With ignition in “off” position, remove the 6mm service bolt on top of the fuel filter, while holding the special banjo bolt with another wrench. **Caution:** place a rag or shop towel over the filter assembly.
Note: the fuel filter is located next to fire wall on passenger side.
- 3H. Install adapter “H” in place of service bolt. Tighten securely by hand.
- 4H. Attach gauge assembly to adapter H and tighten swivel coupling securely by hand.
- 5H. Start engine and allow to idle. Disconnect vacuum hose from pressure regulator and check pressure reading on gauge. Consult service manual for correct pressure and troubleshooting.
- 6H. Stop engine. Remove gauge assembly and adapter “H”. Replace service screw over banjo fitting and tighten with a wrench to 12Nm (9ft-lb.)

Fitting “V” connection (Volkswagen applications)

- 1V. Connect small hose (1/4" dia.) to fitting “V”, slip hose clamp on hose and tighten.
- 2V. Attach assembly to gauge and tighten securely with a wrench to prevent leakage. A small amount of sealing compound or Teflon tape can be used.
- 3V. Slip a second clamp on hose and attach gauge assembly onto “T” connection on fuel line. Tighten lower clamp.
- 4V. Perform step 4A.
- 5V. Stop engine. Remove gauge and hose from “T” connection.

Essai de pression du carburant

Applications Bendix, Bosch, Ford et Honda

Avant d'effectuer l'essai, lire le mode d'emploi et les avertissements.

AVERTISSEMENTS

- 1. La pression du carburant, dans plusieurs systèmes d'injection de carburant, est maintenue dans le conduit à carburant même avec le contact coupé. Se référer à la méthode de libération de pression dans le manuel d'atelier avant de desserrer les conduits à carburant ou les raccords.
- 2. Ne pas effectuer l'essai quand le moteur est chaud.
- 3. Ne pas laisser entrer des saletés dans le système du carburant; elles peuvent boucher les injecteurs du carburant.
- 4. Après avoir accompli un travail sur le système du carburant, vérifier toujours l'absence de fuites.

MODE D'EMPLOI

Se référer à la Figure 1 pour les connexions adéquates.

- A- Raccords typiques pour les conduits à carburant de 1/4 de pouce.
- B- Raccords typiques pour les conduits à carburant de 5/16 de pouce.
- C- Durite spéciale à utiliser avec le système de carburant Bendix, adaptateurs Ford et Honda.
- F- Adaptateur spécial pour les applications Ford.
- H- Adaptateur spécial pour les applications Honda.
- V- Raccord spécial pour les applications Volkswagen.

Connexion typique « A » et « B »

- 1A. Attacher le raccord et la petite durite à l'indicateur comme illustré à la figure 1. Afin d'éviter des fuites, les serrer bien avec une clé. Une petite quantité de matériau d'étanchéité ou du ruban téflon peut être utilisé.
- 2A. Avec le contact à la position « OFF » (coupé) et la pression du carburant libérée, retirer la durite du côté de haute pression de la pompe du carburant. Fixer l'ensemble « A » ou « B » au système.
- 3A. Assujettir les durites avec des colliers de serrage.
- 4A. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti. Vérifier l'indication de la pression sur l'indicateur. Consulter le manuel pour la pression correcte et le diagnostic des anomalies.
- 5A. Arrêter le moteur. Retirer l'indicateur et les raccords. Remettre le conduit à carburant en place et serrer le collier de serrage.

Connexion de la durite « C » (système Bendix)

- 1C. Raccorder la durite « C » à l'indicateur. Afin d'éviter des fuites, la serrer bien avec une clé. Une petite quantité de matériau d'étanchéité ou du ruban téflon peut être utilisé.
- 2C. Localiser la fixation de pression du carburant sur la rampe à carburant. Retirer le capuchon protecteur et installer l'ensemble de l'indicateur. Serrer bien l'accouplement articulé à la main.
- 3C. Effectuer l'étape 4A.
- 4C. Arrêter le moteur. Retirer l'ensemble de l'indicateur et remettre

le capuchon sur la fixation de pression du carburant.

Connexion de l’adaptateur « F » (applications Ford)

- 1F. Effectuer l’étape 1C.
- 2F. Avec le contact à la position « OFF » (coupé), localiser la soupape d’essai Schrader et retirer le capuchon protecteur. Mettre l’adaptateur « F » sur la soupape et le serrer bien à la main.
- 3F. Fixer l’ensemble de l’indicateur à l’adaptateur « F » et serrer bien l’accouplement articulé à la main.
- 4F. Effectuer l’étape 4A.
- 5F. Arrêter le moteur. Retirer l’ensemble de l’indicateur et l’adaptateur « F ». Remettre le capuchon protecteur sur la soupape.

Localisation de la soupape Schrader

Véhicules avec l’injection centrale de carburant (CCI) : enlever le boîtier de l’épurateur d’air. La soupape se trouve sur le dessus de l’ensemble du corps du papillon.
Véhicules avec l’injection électronique de carburant (EFI) : la soupape se trouve sur la rampe à carburant métallique.

Connexion de l’adaptateur « H » (applications Honda)

- 1H. Effectuer l’étape 1C.
- 2H. Avec le contact à la position « OFF » (coupé), retirer le boulon de service de 6 mm du dessus du filtre à carburant tout en retenant le boulon creux à filet femelle spécial avec une deuxième clé. Mise en garde : couvrir l’ensemble du filtre avec un chiffon ou une serviette.
Remarque : le filtre à carburant se trouve à côté de la paroi coupe-feu, sur le côté passager.
- 3H. Installer l’adaptateur « H » à la place du boulon de service. Le serrer bien à la main.
- 4H. Attacher l’ensemble de l’indicateur à l’adaptateur « H » et serrer bien l’accouplement articulé à la main.
- 5H. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti. Retirer la durite de dépression du régulateur de pression et vérifier l’indication de la pression sur l’indicateur. Consulter le manuel d’atelier pour la pression correcte et le diagnostic des anomalies.
- 6H. Arrêter le moteur. Retirer l’ensemble de l’indicateur et l’adaptateur « H ». Remettre la vis de service sur le raccord du boulon creux à filet femelle et le serrer avec une clé dynamométrique au couple de 12 N m (9 livres pied).

Connexion du raccord « V » (applications Volkswagen)

- 1V. Raccorder la petite durite (diamètre de 1/4 de pouce) au raccord « V ». Mettre le collier de serrage sur la durite et le serrer.
- 2V. Attacher l’ensemble à l’indicateur. Afin d’éviter des fuites, le serrer bien avec une clé. Une petite quantité de matériau d’étanchéité ou du ruban téflon peut être utilisé.
- 3V. Mettre un deuxième collier de serrage sur la durite et attacher l’ensemble de l’indicateur au raccord en T dans le conduit à carburant. Serrer le collier de serrage inférieur.
- 4V. Effectuer l’étape 4A.
- 5V. Arrêter le moteur. Retirer l’indicateur et la durite du raccord en T.

**Prueba de presión de combustible
Modelos Bendix, Bosch, Ford y Honda**

Lea las precauciones y las intrucciones antes de realizar la prueba.

PRECAUCIONES

- 1. Muchos de los sistemas de inyección de combustible retienen la presión de combustible en los tubos incluso con el motor apagado. Consulte el manual de servicio para obtener información sobre el procedimiento de descarga de presión antes de aflojar los tubos y las conexiones de combustible.
- 2. No realice la prueba con el motor caliente.
- 3. No permita que entre suciedad en el sistema de combustible ya que puede obstruir los inyectores de combustible.
- 4. Siempre compruebe la existencia de fugas después de trabajar en el sistema de combustible.

INSTRUCCIONES

- Consulte la Fig. 1 para informarse sobre las conexiones a decuadas.
- A- Conexiones características para el tubo de combustible de 1/4 pulg.
 - B- Conexiones características para el tubo de combustible de 5/16 pulg.
 - C- Manguera especial para utilizar con el sistema de combustible Bendix y los adaptadores Ford y Honda.
 - F– Adaptador especial para los modelos Ford.
 - H– Adaptador especial para los modelos Honda.
 - V– Conexión especial para los modelos Volkswagen.

Conexiones características “A” y “B”

- 1A. Fije la conexión y la manguera pequeña al indicador de

- combustible como se muestra en la fig. 1. Asegúrelas firmemente con una llave inglesa para impedir las fugas. Puede usarse una pequeña cantidad de compuesto sellante o de cinta de teflón.
- 2A. Con el encendido en la posición “off” (apagado) y la presión de combustible descargada, retire la manguera del lado de alta presión de la bomba de combustible. Conecte la conexión “A” o “B” al sistema.
 - 3A. Asegure las mangueras con abrazaderas.
 - 4A. Ponga en marcha el motor y déjelo en ralentí. Compruebe la lectura de presión en el indicador de combustible. Consulte el manual de servicio para obtener información sobre la presión correcta y la localización y reparación de averías.
 - 5A. Pare el motor. Retire el indicador de combustible y las conexiones, reemplace la manguera de combustible y apriete la abrazadera.

Conexión de manguera “C” (sistema Bendix)

- 1c. Fije la manguera “C” al indicador de combustible. Apriete firmemente con una llave inglesa para evitar las fugas. Puede utilizar una pequeña cantidad de compuesto sellante o cinta de teflón.
- 2C. Localice la conexión de presión de combustible en el tubo distribuidor de combustible, retire el tapón protector e instale el conjunto de indicador de combustible. Apriete firmemente a mano el acoplamiento oscilante.
- 3C. Realice el paso 4A.
- 4C. Pare el motor. Retire el conjunto de indicador de combustible y reemplace el tapón de la conexión de presión de combustible.

Conexión del adaptador “F” (modelos Ford)

- 1F. Realice el paso 1C.
- 2F. Con el motor en posición “off” (apagado), localice la válvula de prueba Schrader y retire el tapón protector. Instale el adaptador “F” en la válvula y apriételo a mano con firmeza.
- 3F. Fije el conjunto de indicador de combustible al adaptador “F” y apriete firmemente a mano el acoplamiento oscilante.
- 4F. Realice el paso 4A.
- 5F. Pare el motor. Retire el conjunto de indicador de combustible y el adaptador “F”. Reemplace el tapón protector de la válvula.

Localización de la válvula Schrader

En los vehículos con Inyección central de combustible (CFI), retire la caja del depurador de aire. La válvula está localizada en la parte superior del conjunto del cuerpo de la mariposa.
En los vehículos con Inyección electrónica de combustible (EFI), la válvula está localizada en el tubo metálico distribuidor de combustible.

Conexión del adaptador “H” (modelos Honda)

- 1H. Realice el paso 1C.
- 2H. Con el motor en posición “off” (apagado), retire el perno de servicio de 6 mm de la parte superior del filtro de combustible, mientras sujeta con otra llave el perno especial tipo banjo. **Precaución:** coloque un trapo o toalla de taller sobre el conjunto del filtro.
Nota: el filtro de combustible está localizado cerca de la pared contra el fuego del lado del acompañante.
- 3H. Instale el adaptador “H” en el lugar del perno de servicio. Apriételo a mano firmemente.
- 4H. Fije el conjunto del indicador de combustible al adaptador “H” y apriete a mano firmemente el acoplamiento oscilante.
- 5H. Ponga en marcha el motor y déjelo en ralentí. Desconecte la manguera de vacío del regulador de presión y compruebe la lectura de la presión en el indicador de presión de combustible. Consulte el manual de servicio para obtener información sobre la presión correcta y la localización y reparación de averías.
- 6H. Pare el motor. Retire el conjunto del indicador de presión de combustible y el adaptador “H”. Reemplace el tornillo de servicio de la parte superior de la conexión tipo banjo y apriete con una llave a una torsión de 12 Nm (9 lb. pie).

Conexión “V” (modelos Volkswagen)

- 1V. Conecte una manguera pequeña 1/4 pulg de diámetro a la conexión “V”, deslice la abrazadera de la manguera sobre la misma y apriétela.
- 2V. Fije el conjunto al indicador de presión de combustible y apriételo firmemente con una llave para impedir las fugas. Puede utilizar una cantidad pequeña de un compuesto sellante o cinta de teflón.
- 3V. Deslice la segunda abrazadera sobre la manguera y fije el conjunto del indicador de presión de combustible sobre la conexión “T” del conducto de combustible. Apriete la abrazadera inferior.
- 4V. Realice el paso 4A.
- 5V. Pare el motor. Retire el indicador de combustible y la manguera de la conexión “T”.