

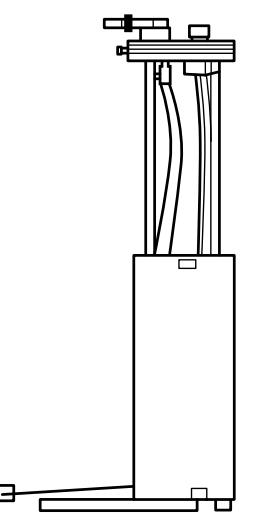
FUEL INJECTION IN-TANK FUEL MODULE REPLACEMENT INSTRUCTIONS

PRECAUTIONS FOR FUEL SYSTEM SERVICE

TO REDUCE THE RISK OF FIRE AND PERSONAL INJURY IT IS NECESSARY TO OBSERVE THE FOLLOWING PRECAUTIONS:

- Perform this repair ONLY in a properly equipped service facility.
- Position the vehicle in a clean level, well ventilated work area.
- Make sure there are no sources of spark or combustion near the work area.
- Perform work in a no-smoking area, or post no-smoking signs in the area selected.
- Have readily available a fully functional Class B fire extinguisher of adequate size (such as a 5 pound CO₂ as a minimum.)
- Disconnect the ground cable from the vehicle's battery before performing any operation involving gasoline, gasoline tanks or gasoline lines.

It is impossible to anticipate all possible risk and conditions under which repairs may be made to a fuel system. Therefore, in addition to the safety concerns listed, you are urged to carefully evaluate the hazards involved in such a service procedure and take whatever further precautions that may be necessary.



TANK SEAL (O-RING)

MODULE ASSEMBLY

WARNING: This fuel pump module WILL NOT work on carbureted fuel systems. It is for electronic fuel injection only.

CAUTION: Read these instructions thoroughly from start to finish before attempting to replace the fuel pump.

MODULE REPLACEMENT INSTRUCTIONS

NOTE: The word "MODULE" used throughout this instruction means fuel pump, bracket and fuel level sender assembly (if so equipped).

I PREPARATIONS

A) Relieve fuel system pressure.

NOTE: The fuel system can retain gasoline under pressure for a considerable period of time. Opening a pressurized line could spray fuel creating a risk of fire and personal injury.

1) Locate the Power Distribution Block and remove the Fuel Pump Relay. Relay locations are described inside the cover of the Power Distribution Block.

2) Remove the fuel cap from the tank to relieve any tank pressure.

3) With the Fuel Pump Relay removed, crank the engine to bleed down fuel system pressure. The engine will start and stall several times. Continue to momentarily crank the engine several more times. Be sure to turn the ignition switch completely to the off position between cycles. Once the engine no longer tries to start, the fuel system pressure is relieved.

B) Disconnect the negative (-) cable from the battery and position it so it cannot accidentally make contact with the negative (-) battery post during the fuel pump replacement procedure.

NOTE: Be sure an appropriate fire extinguisher is readily accessible before continuing with the service procedure.

C) Drain the fuel from the fuel tank by using an appropriate siphon or approved fuel transfer pump. Gasoline must be stored in OSHA approved safety containers.

II FUEL TANK REMOVAL

A) Raise the vehicle on a hoist, or raise the vehicle with a jack and secure it on jack stands.

B) Remove the module snap-ring from the tank using the appropriate special tool, or other appropriate methods.

INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DU MODULE D'INJECTION D'ESSENCE DANS LE RÉSERVOIR

PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR L'ENTRETIEN DU SYSTÈME D'ALIMENTATION

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ACCIDENTS DE PERSONNES, IL EST INDISPENSABLE D'OBSERVER LES PRÉCAUTIONS SUIVANTES:

- Effectuez la réparation UNIQUEMENT dans un atelier correctement équipé.
- Mettez le véhicule dans un endroit dégagé, de niveau et bien aéré.
- Évitez d'utiliser des cordons prolongateurs ou des lampes susceptibles de surchauffer ou de produire des étincelles.
- Assurez-vous qu'aucune source d'étincelles ou de combustion ne se trouve à proximité.
- Évitez de respirer les vapeurs d'essence et évitez tout contact de l'essence avec la peau. Si vous renversez de l'essence sur vous, lavez immédiatement tous les endroits affectés.
- Pour effectuer la réparation, mettez des lunettes de sécurité de type homologué.
- Si vous devez faire des réparations sous le véhicule, utilisez un matériau de levage (palan ou vérin) correct ainsi que des tréteaux de sécurité homologués.
- Pour vidanger un réservoir d'essence, utilisez une pompe de sécurité homologuée par un organisme d'hygiène et de sécurité du travail (tel que l'OSHA aux Etats-Unis) et spécialement conçue pour pomper de l'essence. À L'EXCLUSIÓN de tous les autres types de pompe. L'essence vidangée doit être mise dans des bidons à essence homologués.
- Avant toute opération concernant l'essence ou les réservoirs et les canalisations d'essence, débranchez le câble de masse de la batterie du véhicule.
- Laissez refroidir le véhicule avant d'effectuer toute opération qui risquerait d'amener de l'essence ou des vapeurs d'essence en contact avec des pièces chaudes, telles que pots catalytiques, ampoules électriques chaudes, ou autres composants semblables.

■ Ayez à portée de la main un extincteur d'incendie de Classe B en bon état de marche et de capacité convenable (au minimum un extincteur au CO₂ de 2,5 kg [5 livres]).

■ Réalisez le travail en une zone où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Mettez le véhicule dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

■ Effectuez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.

F) Use aire comprimido para quitar la suciedad de los accesorios de conexión rápida. Desconecte las líneas de combustible.

G) Quite las demás líneas y conexiones eléctricas del tanque.

H) Cuidadosamente baje el tanque de combustible y quitelo del vehículo.

III REMOCIÓN DEL MÓDULO DE COMBUSTIBLE DEL TANQUE

A) Limpie completamente la parte superior del tanque de combustible para prevenir que entre suciedad al quitar el módulo.

B) Quite el aro de resorte de módulo del tanque, usando la herramienta especial adecuada u otros métodos apropiados.

C) Cuidadosamente quite el módulo del tanque de combustible, éste podrá saltar de su posición. El módulo podrá estar lleno de combustible. Cuidadosamente deseche el combustible en un recipiente apropiado.

ADVERTENCIA: AL REMOVER EL MÓDULO, DISPONGA DE TOALLAS ABSORVENTES DE TALLER. AL QUITAR EL SOPORTE DE BOMBA SE DERRAMARÁ UN POCO DE COMBUSTIBLE.

D) Examine el interior del tanque de combustible por material extraño y de ser necesario, límpielo.

IV INSTALACIÓN DEL MÓDULO EN EL TANQUE DE COMBUSTIBLE

A) Asegúrese de que el tanque de combustible esté limpio por dentro y cuidadosamente instale el conjunto de módulo en el tanque de combustible.

B) Alinee la lengüeta en la parte frontal del emisor con la ranura en la parte superior del tanque de combustible.

C) Asegúrese de que el nuevo sello de tanque esté instalado antes de colocar la unidad en el tanque.

D) Lentamente aplique presión en la parte superior del módulo de resorte hasta que el módulo se alinee a nivel con el tanque.

E) Instale el anillo de retención del módulo, usando la herramienta especial apropiada u otros métodos adecuados. Apriete según la especificación recomendada por el fabricante.

V PASOS FINALES

A) Usando únicamente un equipamiento diseñado para usarse con gasolina, reabastezca el tanque con gasolina.

NOTA: Antes de proceder, es imprescindible que limpie cualquier tipo de derrame de combustible.

B) Inspeccione el sistema de combustible por fugas y, de ser necesario, corrija esta condición.

C) Con el switch de encendido desconectado, conecte nuevamente el cable negativo (-) a la batería.

D) Instale nuevamente el relé de bomba de combustible en el centro de distribución de potencia.

E) Ponga en marcha el motor e inspeccione las líneas de combustible y conexiones por fugas, de ser necesario, corrija esta condición.

F) Borre cualquier código de avería del sistema de control electrónico que pueda existir como resultado del procedimiento de reemplazo de la bomba de combustible. De ser necesario, use el manual de servicio del vehículo específico para obtener ayuda.

LOCALIZACION DE AVERIAS

Si la bomba no funciona:

Revise el fusible y el relé de bomba de combustible como se detalla en el manual de servicio.

Si la bomba tiene alimentación y polaridad correcta, revise el resto del sistema de combustión como se detalla en el manual de servicio.

NOTA: Esta bomba no solucionará malfuncionamiento del regulador, de los inyectores u otros componentes del sistema de combustible.

III DÉPOSE DU MODULE D'INJECTION DU RÉSERVOIR

A) Bien nettoyer le dessus du réservoir pour éviter que de la saleté n'entre dans le réservoir lors de la dépose du module.

NOTE : Nettoyer toutes traces d'essence avant de continuer.

B) Enlever le circlip du module du réservoir à l'aide d'un outil spécial approprié ou selon une autre méthode appropriée.

C) Enlever avec soin le module du réservoir à essence. Il risque de se soulever brusquement. Il est possible que le module soit plein d'essence. Jeter avec précaution l'essence dans un contenant approuvé.

AVERTISSEMENT : S'ASSURER D'AVOIR DES SERVIETTES D'ATELIER ABSORBANTES SOUS LA MAIN LORS DE LA DÉPOSE DU SUPPORT DE POMPE. IL Y AURA EN EFFET DES PERTES DE CARBURANT LORS DE LA DÉPOSE DU SUPPORT DE POMPE.

D) Inspecter l'intérieur du réservoir de carburant et y vérifier l'absence de débris. Nettoyer le réservoir le cas échéant.

IV. INSTALLATION DU MODULE DANS LE RÉSERVOIR À ESSENCE

A) S'assurer que l'intérieur du réservoir à essence est propre et installer le module avec soin dans le réservoir.

B) Aligner la languette du transmetteur avec la partie supérieure du réservoir de carburant.

C) S'assurer que le nouveau joint du réservoir est installé avant de placer le module dans le réservoir.

D) Faire pression lentement sur la partie supérieure du module à ressort jusqu'à ce que le module soit de niveau avec le réservoir.

E) Installer l'anneau de fixation du module à l'aide de l'outil spécial approprié ou tout autre méthode appropriée. Serrer au couple spécifié par le fabricant.

V POUR CONCLURE

A) À l'aide d'un équipement compatible avec l'essence, remplir le réservoir.

NOTE : Nettoyer toutes traces d'essence avant de continuer.

B) Inspecter le système et au besoin réparer toutes fuites d'essence.

C) contact coupé, connecter le câble négatif (-) à la batterie.

D) Installer le relais de pompe à essence dans le bloc de distribution électrique.

E) Faire démarrer le moteur et vérifier que les raccords et canalisations d'essence ne fuient pas. Les réparer au besoin.

F) Purger tous codes de maufonction pouvant résulter de la réparation en cours dans le système de contrôle électronique. Au besoin, se référer au manuel d'entretien spécifique au véhicule.

DIAGNOSTIC

Si la pompe ne fonctionne pas:

Vérifier le fusible et relais de pompe comme décrit dans le manuel d'entretien.

Si la pompe est alimentée avec une polarité correcte, vérifier le reste du système d'alimentation comme décrit dans le manuel d'entretien.

NOTE: Cette pompe ne peut corriger les problèmes de régulateur, injecteurs ou tout autre composant du système d'alimentation.

V WRAP UP

A) Using only equipment designed for use with gasoline, refuel the fuel tank with gasoline. (NOTE: Be sure to clean up any fuel spills before proceeding.)

C) Carefully remove the module from the fuel tank. It may spring up from its position. The module may be full of fuel. Carefully discard the fuel into an approved container.

WARNING! HAVE ABSORBENT SHOP TOWELS READILY AVAILABLE WHEN REMOVING THE MODULE. SOME FUEL WILL SPILL WHEN THE PUMP BRACKET IS REMOVED.

D) Check the inside of the fuel tank for foreign debris and clean out the tank if necessary.

IV INSTALLATION OF MODULE INTO FUEL TANK

A) Be sure the fuel tank is clean inside and carefully install the module assembly into the fuel tank.

B) Align tab on front of sender with slot on the top of the fuel tank.

C) Be sure the new tank seal is installed before placing the unit into the tank.

D) Slowly apply pressure to top of spring loaded module until the module is flush with the tank.

E) Install the module retainer ring using the appropriate special tool or other appropriate methods. Tighten to the manufacturers recommended specification.

B) Inspect the fuel system for leaks and correct them, if required.

C) With the ignition switch off, reconnect the negative (-) cable to the battery.

D) Re-install the fuel pump relay in the power distribution center.

E) Start the engine and inspect the fuel lines and connections for leaks. Correct any leaks as necessary.

F) Clear any trouble codes in the electronic control system that may exist as a result of the fuel pump replacement procedure. Use the specific vehicle service manual for assistance, if necessary.

TROUBLESHOOTING

Should the pump fail to operate:

Check the fuel pump fuse and fuel pump relay as outlined in the service manual.

If the pump has power and proper polarity, check the remainder of the fuel system as outlined in the service manual.

NOTE: This pump will not remedy malfunctions of the regulator, injectors or other fuel system components.