

FUEL INJECTION IN-TANK FUEL PUMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS

PRECAUTIONS FOR FUEL SYSTEM SERVICE

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

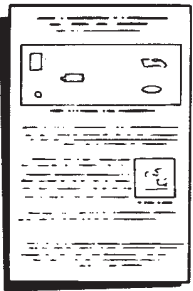
- Perform this repair **ONLY** in a properly equipped service facility.
- Position the vehicle in a clear, level, well ventilated work area.
- Make sure there are no sources of spark or combustion near the work area.
- Perform work in a no-smoking area, or post no-smoking signs in the area selected.
- Have readily available a fully functional Class B fire extinguisher of adequate size (such as a 5 pound CO-2 as a minimum).
- Disconnect the ground cable from the vehicle's battery before performing any operation involving gasoline, gasoline tanks or gasoline lines.
- Allow the vehicle to cool before performing any operation which could possibly expose gasoline or gasoline vapors to hot parts such as catalytic converters, hot light bulbs, or similar components

- Avoid using extension cords or lights which might overheat or cause sparks.
- Avoid inhaling gasoline fumes and prolonged skin contact with gasoline. Promptly wash any body areas which have been in contact with gasoline.
- Wear approved safety glasses while performing any repairs.
- When raising the vehicle to perform under-vehicle services, use proper hoisting or jacking equipment along with approved safety supports.
- When removing the gasoline from a fuel tank use an OSHA approved pump which is specifically designed for handling gasoline. DO NOT USE any other type of pump. Gasoline removed from a fuel tank must be stored in approved gasoline containers.

It is impossible to anticipate all possible risks 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.

PUMP INSTALLATION REQUIREMENTS

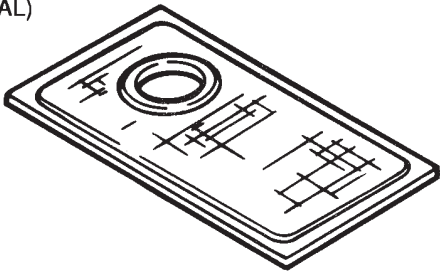
1. INSTRUCTIONS



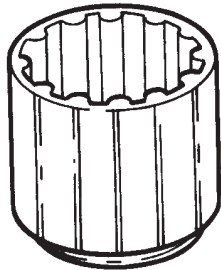
2. FUEL PUMP



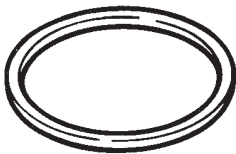
3. FUEL FILTER
(TYPICAL)



4. FUEL PUMP
ISOLATOR



5. O-RING FUEL
TANK TO PUMP BRACKET



6. HOSE CLAMPS (2)



WARNING: This rotary fuel injection pump **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.

MINIMUM TOOL REQUIREMENTS

- Hoist or end lift jack
- OSHA approved safety stands
- OSHA approved fuel transfer pump
- OSHA approved fuel storage containers
- Variety of mechanics hand tools

FUEL PUMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS

NOTE: The words "pump bracket" used throughout these instructions means fuel pump mounting bracket and fuel level sender assembly.

I PREPARATIONS

A) Relieve Fuel System Pressure

1) Locate the fuel pump relay and remove it. Start the engine and let it run until it stalls. Try and restart the engine a couple of times to make sure the fuel pressure has been relieved. If the fuel pressure has been bled off, the engine should not restart. **(This procedure is necessary since 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/or personal injury.)

B) Remove the (–) ground cable from the battery and position it so that it cannot accidentally make a connection to the battery during the fuel pump replacement procedure.

C) First make sure that an appropriate fire extinguisher is at hand. Then, using an OSHA approved gasoline transfer pump, drain the fuel tank through the filler neck to remove as much fuel as possible. Store the fuel in approved safety containers only.

POMPE D'INJECTION INCORPORÉE AU RÉSERVOIR REEMPLACEMENT DE LA POMPE

PRÉCAUTIONS À OBSERVER POUR LA RÉPARATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

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

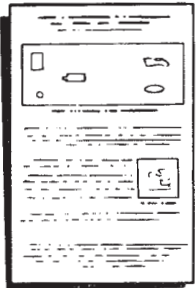
- Effectuez la réparation **UNIQUEMENT** dans un atelier correctement équipé.
- Mettez le véhicule dans un endroit dégagé, de niveau et bien aéré.
- Assurez-vous qu'aucune source d'étincelles ou de combustion ne se trouve à proximité.
- Exécutez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.
- 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]).
- 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.
- Évitez d'utiliser des cordons prolongateurs ou des lampes susceptibles de surchauffer ou de produire des étincelles.

- 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 des réparations, mettez des lunettes de sécurité de type homologué.
- Si vous devez faire des réparations sous le véhicule, utilisez un matériel 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 États-Unis) et spécialement conçue pour pomper de l'essence, À L'EXCLUSION de tous les autres types de pompe. L'essence vidangée doit être mise dans des bidons à essence homologués.

Il est impossible de prévoir tous les risques et toutes les conditions dans lesquelles la réparation d'un circuit d'essence peut s'effectuer. Par conséquent, en plus des considérations de sécurité ci-dessus, il est fortement recommandé d'évaluer tous les risques que présente la réparation à effectuer et de prendre toutes les précautions supplémentaires qui s'imposent.

CE QU'IL FAUT POUR POSER LA POMPE

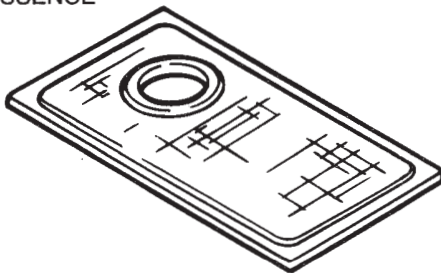
1. INSTRUCTIONS



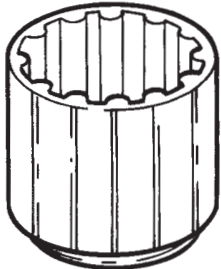
2. POMPE À ESSENCE



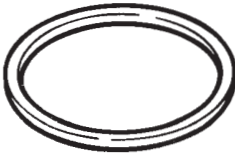
3. FILTRE À ESSENCE



4. SILENTBLOC
DE LA POMPE



5. JOINT TORIQUE DÉTANCHÉITÉ
(SITUÉ ENTRE LE RÉSERVOIR
ET LE SUPPORT DE POMPE)



6. COLLIER DE FIXATION
DU TUYAU (2)



AVERTISSEMENT: Cette pompe d'injection rotative **NE MARCHE PAS** sur les circuits de mélange carburé. Elle est destinée uniquement aux circuits d'injection électronique.

ATTENTION: Lisez attentivement ces instructions, du début à la fin, avant d'essayer de remplacer la pompe.

MINIMUM D'OUTILS NÉCESSAIRES:

- Palan ou vérin de levage
- Tréteaux de sécurité homologués par un organisme d'hygiène et de sécurité du travail (par exemple l'OSHA)
- Pompe de transvasement d'essence homologuée par un organisme d'hygiène et de sécurité du travail
- Bidons d'essence homologués par un organisme d'hygiène et de sécurité du travail
- Divers outils manuels de mécanicien

REEMPLACEMENT DE LA POMPE - INSTRUCTIONS

REMARQUE: Dans ce qui suit, le terme "support de pompe" désigne l'ensemble du support de montage de la pompe et du transmetteur de niveau d'essence.

I. PRÉPARATIFS

A) Faites chuter la pression du circuit d'alimentation.

1) Trouvez le relais de la pompe d'alimentation et déposez-le. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il cale. Essayez une ou deux fois

de le remettre en marche pour vous assurer que la pression du circuit d'alimentation a bien chuté. Si le circuit n'est plus sous pression, le moteur ne doit pas pouvoir démarrer. (Il est nécessaire de procéder ainsi car le circuit d'alimentation peut maintenir l'essence sous pression pendant un temps considérable. Si on ouvre une canalisation sous pression, l'essence risque de gicler, ce qui entraîne des risques d'incendie et/ou d'accidents de personnes.)

B) Déposez le câble de masse (–) de la batterie et disposez-le de manière qu'il ne puisse pas toucher la batterie accidentellement pendant le remplacement de la pompe.

INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA BOMBA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE UBICADA EN EL TANQUE

PRECAUCIONES PARA EL SERVICIO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO Y DE DAÑOS PERSONALES ES NECESARIO OBSERVAR LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

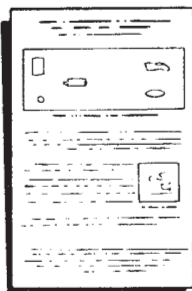
- Realice esta reparación **SOLAMENTE** en un taller de servicio adecuadamente equipado.
- Coloque el vehículo en una área de trabajo despejada, plana y bien ventilada.
- Asegúrese que no haya fuentes de chispas o combustión cerca del área de trabajo.
- Realice el trabajo en una área donde se prohíbe fumar, o de lo contrario coloque carteles a tal efecto en la área elegida.
- Tenga siempre a mano un extinguidor de incendios clase B en condiciones de trabajo de un tamaño adecuado (tal como uno de mínimo de 5 libras CO-2).
- Desconecte el cable de tierra de la batería del vehículo antes de relizar ninguna operación que involucre tanques de gasolina o líneas de gasolina.
- Permita que el vehículo se enfríe antes de relizar cualquier operación que podría exponer gasolina o vapores de gasolina a las partes calientes tales como convertidores catalíticos, lámparas calientes, o componentes similares.

- Evite el uso de cables de extensión o lámparas que pudieran recalentarse o causar chispas.
- Evite inhalación de vapores de gasolina y contacto prolongado con la piel con gasolina. Lave inmediatamente cualquier área del cuerpo que haya estado en contacto con gasolina.
- Utilice lentes aprobados de seguridad mientras que realiza cualquier reparación.
- Cuando se levante un vehículo para revisar servicios debajo del mismo use elevadores y gatos adecuados junto con dispositivos de seguridad aprobados.
- Cuando se quite la gasolina tanque de combustible use una bomba aprobada por OSHA la cual ha sido específicamente diseñada para el manejo de gasolina. **NO USE OTRO TIPO DE BOMBA.** La gasolina que se quita del tanque de combustible se debe de almacenar en contenedores aprobados para gasolina.

Es imposible anticipar todos los riesgos y condiciones bajo los cuales se pueden realizar reparaciones a un sistema de combustible. Por lo tanto, además de lo arriba expuesto se le ruega que cuidadosamente evalúe los pedidos inherentes a cada procedimiento y tome cualquier precaución adicional que sea necesaria.

MATERIALS Y EQUIPO NECESARIO PARA LA INSTALACION DE LA BOMBA

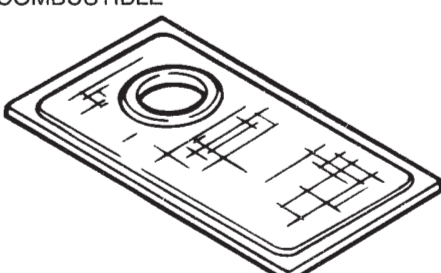
1. INSTRUCCIONES



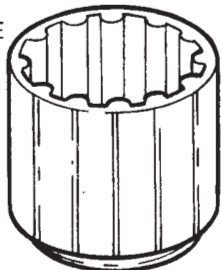
2. BOMBA DE COMBUSTIBLE



3. FILTRO DE COMBUSTIBLE
(TYPICO)



4. AISLADOR DE LA
BOMBA DE COMBUSTIBLE



5. ANILLO-O
TANQUE DE COMBUSTIBLE A SOPORTE DE LA BOMBA



6. GRAPA DE MANGUERA (2)



ADVERTENCIA: Esta bomba giratoria de inyección de combustible **NO** funcionará en sistemas de carburación de combustible. Es para usar solamente con inyección electrónica de combustible.

PRECAUTION: Lea estas instrucciones cuidadosamente del comienzo al final antes de intentar de reemplazar la bomba de combustible.

INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

NOTA: Las palabras "soporte de la bomba" que se usan repetidamente en estas instrucciones se refieren al soporte de montaje de la bomba de combustible y el conjunto sensor del nivel de combustible.

I PREPARACION

A) Alivie la presión del sistema de combustible

1. Localice el relé de la bomba de combustible y retírelo. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que falle. Trate de arrancar el motor nuevamente un par de veces para asegurar que la presión del combustible se haya aliviado. Si la presión

de combustible se ha sangrado, el motor no arrancará nuevamente. (Este procedimiento es necesario ya que el sistema de combustible puede retener gasolina bajo presión por un período considerable de tiempo. Al abrir una línea presurizada se podría rociar combustible creando así un riesgo de incendio y/o daño personal.)

B) Desconecte el cable de tierra (–) de la batería y colóquelo de forma que no pueda accidentalmente hacer conexión con la batería durante el procedimiento de reemplazo de la bomba de combustible.

C) Primero, asegúrese de tener a mano un extintor para incendios apropiado. Entonces, usando una bomba de transferencia de combustibles, aprobada por OSHA, por el cuello de llenado, drene la mayor cantidad posible de combustible. Almacene el combustible sólo en recipientes de seguridad aprobados.

