

# FUEL INJECTION IN-TANK FUEL PUMP INSTALLATION 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<sub>2</sub> 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.

## PUMP INSTALLATION REQUIREMENTS

ITEM	DESCRIPTION	ITEM	DESCRIPTION
1. INSTRUCTIONS		5. HOSE CLAMP	
2. FUEL PUMP		6. FILTER	
3. POSITIVE (+) TERMINAL – LARGE		7. O-RING, FUEL TANK TO TANK BRACKET	
4. NEGATIVE (-) TERMINAL – SMALL			

**NOTE:** Read instructions thoroughly from start to finish before attempting to replace fuel pump.

**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
- Electrical stripping and crimping tool (fig. 5)
- Variety of mechanics hand tools.

### I. Preparations:

#### A) Relieve fuel system pressure.

- 1) Loosen the gas cap on the vehicle.
- 2) Remove the wiring harness from a (the) fuel injector.
- 3) Ground one terminal of the injector with a jumper wire.

4) Using another jumper wire, momentarily connect the other injector terminal to the positive battery terminal. This will cause the fuel injector to activate bleeding off the fuel pressure. **Do not hold this connection for more than five seconds or fuel injector damage may result.**

5) Take jumper wires off and reconnect the wiring harness to the fuel injector.

**NOTE:** This pressure bleeding 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.

6) Proceed with the next operation.

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) Drain the vehicle fuel tank.

- 1) First make sure the proper fire extinguisher is at hand.
- 2) Lift and support the vehicle.

3) Locate the fuel tank drain tube found attached to a frame member near the fuel tank.

4) Remove the drain tube cap. Connect a hose to the drain tube

and draw the fuel out into approved safety containers. Completely drain the tank before attempting to remove it. This will make it much easier to handle during removal.

5) Remove the hose from the drain tube and replace the drain tube cap before proceeding further.

6) If the vehicle you are working on does not have a drain tube or it cannot be found, the fuel tank can be drained in the following general manner:

- a) Using a transfer pump draw out as much fuel as you possibly can through the fuel filler opening.
- b) Raise the vehicle and, using caution, remove the fuel filler and/or hose connection from the fuel tank. It is necessary to use caution to prevent gasoline spillage. Immediately clean up any fuel spills.
- c) Finish draining the tank through the disconnected filler neck opening in the tank.

### II. Fuel Tank Removal

**NOTE:** The following are general tank removal instructions and may not be specific enough for your application. It may be necessary for you to refer to the specific service manual for the vehicle you are working on for fuel tank removal instructions.

A) Disconnect the electrical connector at the fuel tank to main harness connector, supporting and partially lowering the tank if required.

B) Disconnect any hoses attached between the fuel tank and the vehicle. Be careful when disconnecting fuel lines to avoid fuel spillage.

C) Disconnect and remove fuel filler neck if necessary.

D) Support fuel tank and remove retaining straps to allow tank to be removed from vehicle. **In order to avoid injury it may be necessary to obtain help in removing the tank due to its size and its weight.** Remove the fuel tank being careful to avoid spilling fuel.

E) Note the position and condition of all fuel tank mounting pads and insulators used in isolating the fuel tank from the vehicle body. Mislocated, deteriorated, or incorrect pads and/or isolators can cause objectionable transmission of fuel pump noise into the vehicle.

F) Déposez le câble de masse (-) de la batterie et disposez-le de manière à rendre impossible toute connexion accidentelle à la batterie pendant le remplacement de la pompe d'alimentation.

G) Vidangez le réservoir de carburant du véhicule.

H) Assurez-vous d'abord que vous avez à portée de la main un extincteur d'incendie de type approprié.

I) Soulvez le véhicule et mettez-le sur des tréteaux.

J) Repérez le tube de vidange du réservoir de carburant; il est fixé à une pièce du châssis à proximité du réservoir.

K) Thoroughly clean the top of the module and tank before attempting to remove the module. This is to help prevent dirt and debris from entering the fuel tank.

L) Because the module is under a spring tension, it will be necessary to hold it down in place while removing the retaining clamp. (See Fig. 1) After

# INSTRUCTIONS POUR LE REMPLACEMENT D'UNE POMPE D'ALIMENTATION À INJECTION DE CARBURANT INCORPORÉE AU RÉSERVOIR

## PRÉCAUTIONS À OBSERVER POUR LA RÉPARATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

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

- 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.

Il est impossible de prévoir tous les risques et toutes les conditions dans lesquelles la réparation d'un circuit d'essence peut s'effectuer. C'est pourquoi, en plus des considérations de sécurité que nous venons d'exposer, nous vous recommandons instantanément d'évaluer tous les risques présentés par la réparation à effectuer et de prendre toutes les précautions supplémentaires qui s'imposent.

■ 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 prolongé 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 matériel de levage (palan ou vérin) correct ainsi que des tréteaux de sécurité homologués.

■ Pour vidanger un réservoir à carburant, 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'EXCLUSION 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.

■ Il est impossible de prévoir tous les risques et toutes les conditions dans lesquelles la réparation d'un circuit d'essence peut s'effectuer. C'est pourquoi, en plus des considérations de sécurité que nous venons d'exposer, nous vous recommandons instantanément d'évaluer tous les risques présentés par la réparation à effectuer et de prendre toutes les précautions supplémentaires qui s'imposent.

■ Ejecutar las reparaciones SOLAMENTE con el equipo apropiado de servicio.

■ Colocar el vehículo en un área despejada, nivelada y con buena ventilación.

■ Asegurarse que el área de trabajo no se encuentre cerca de fuentes de fuego o chispas.

■ Ejecutar el servicio en áreas donde esté prohibido fumar o colocar anuncios de "NO FUMAR" en el área seleccionada.

■ Tenga disponible, y en buen estado un extinguidor de fuego clase "B" de medida adecuada (tales como extinguidor de 5 lbs de CO<sub>2</sub> como mínimo).

■ Desconectar el cable a tierra (-) de la batería antes de ejecutar cualquier operación relacionada con gasolina, tanque de gasolina o líneas de gasolina.

■ Deje que el vehículo se enfrie antes de ejecutar cualquier operación, podría ocurrir una exposición al gasolina o vapores de gasolina en partes calientes tales como "convertidor, catalizador, focos o componentes similares.

# INJECTOR DE COMBUSTIBLE EN BOMBA DE TANQUE INSTRUCCIONES DE INSTALACION

## PRECAUCIONES PARA EL SERVICIO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

### PARA REDUCIR EL RIESGO DE FUEGO Y LESIÓN AL PERSONAL ES NECESARIO OBSERVAR Y TOMAR LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

- Evite usar extensiones de cordón que puedan sobrecalentarse y causar chispas.
- Evite la inhalación de vapores de gasolina y el contacto prolongado con la piel, lava al momento cualquier parte del cuerpo que haya estado en contacto con gasolina.
- Use lentes de seguridad apropiados cuando ejecute cualquier reparación.
- Cuando levante el vehículo para ejecutar un servicio debajo, use equipo de levantamiento apropiado y con soportes de seguridad aprobados.
- Cuando saque gasolina del tanque, utilice una bomba aprobada por la "OSHA", la cual está especialmente diseñada para el manejo de gasolina. NO USAR ningún otro tipo de bomba. La gasolina que saque del tanque debe almacenarse en recipientes de seguridad aprobados para este fin.
- Es imposible anticipar todos los riesgos y posibles condiciones que el reparar sistemas de combustión puede originar, por eso, agregue a esta lista de precauciones su punto de vista y tome conciencia de los riesgos que corre al hacer este procedimiento. Tome todas las medidas que considere necesarias.

## CE QU'IL VOUS FAUT POUR POSER LA POMPE

ARTICLE	DESCRIPTION	ARTICLE	DESCRIPTION
1. INSTRUCTIONS		5. COLLIER DE TUYAU	
2. BOMBA DE COMBUSTIBLE		6. FILTRE	
3. TERMINAL (+) POSITIVO GRANDE		7. JOINT TORIQUE (ENTRE LE RÉSERVOIR DE CARBURANT ET LE SUPPORT DU RÉSERVOIR)	
4. TERMINAL (-) NEGATIVO CHICA		4. BORNE NÉGATIVE (-) - PETITE	

**REMARQUE:** Avant d'entreprendre de remplacer la pompe d'alimentation, lisez ces instructions en entier, du début à la fin.

ARTICULO	DESCRIPCION	ARTICULO	DESCRIPCION
1. INSTRUCCIONES		5. ABRAZADERA DE MANGUERA	
2. BOMBA DE COMBUSTIBLE		6. FILTRO	
3. TERMINAL (+) POSITIVO GRANDE		7. ANILLO "o" DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE AL TANQUE DEL "BRACKET"	
4. TERMINAL (-) NEGATIVO CHICA			

**NOTA:** Lea las instrucciones completamente de principio a fin antes de intentar el reemplazo de la bomba de combustible.

5. Remover la manguera del tubo de drenado y reemplace la tapadera antes de seguir adelante.

6. Si el vehículo en el que esté trabajando no tiene tubo de drenado o éste no pudiera ser localizado o encontrado, el tanque de combustible puede ser drenado de la siguiente manera:

a) Utilizando una bomba transferible sacar lo más que se pueda de combustible por el tubo de llenado del tanque.

b) Levante el vehículo, y teniendo precaución remover el tubo de llenado y/o manguera de conexión del tanque de combustible. Es necesario tener precaución para evitar derrame de combustible. Limpie cualquier derrame inmediatamente.

c) Termine de drenar el tanque por la abertura del tubo de llenado desconectado al tanque.

## REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACION DE LA BOMBA

REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HERRAMIENTA
■ Equipo de levantamiento.
■ Soportes de seguridad aprobados por "OSHA".
■ Bomba para transferir combustible aprobada por "OSHA".
■ Recipientes para almacenar combustible aprobados por "OSHA".
■ Pinzas remachadoras y despuñadoras para alambres eléctricos (fig. 5).
■ Herramientas mecánicas manuales.
<b>I. PREPARACIONES:</b>
■ Soltar presión al sistema de combustible.
1. Afloje el tapón de la gasolina del vehículo.
2. Remover el arnés de alambre de un (el) inyector de combustible.
3. Hacer tierra una terminal del inyector con un alambre de cierre.
4. Utilizando otro alambre como puente (JUM

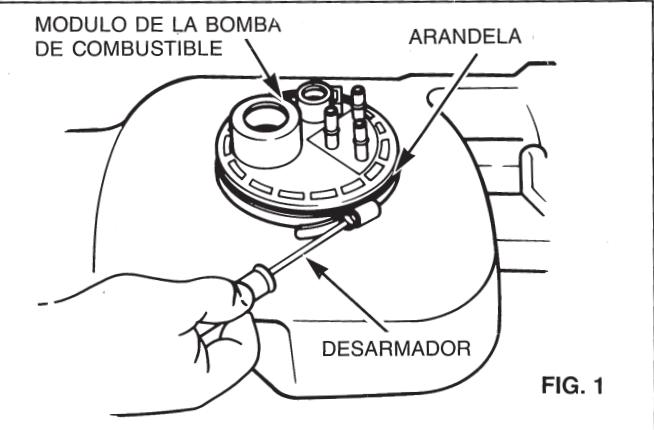
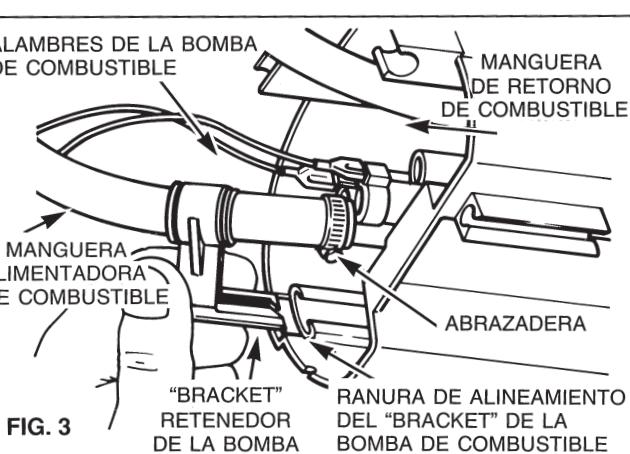
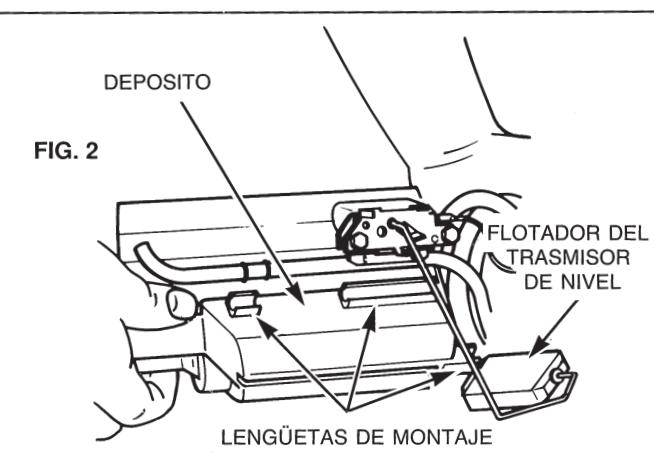


FIG. 1

C) Remover el módulo teniendo cuidado de no contaminar el tanque de combustible con suciedad. Tener cuidado al remover el tanque de no doblar el brazo del flotador del transmisor de nivel, o de dañar el flotador.

#### IV. REMOVIDO Y REEMPLAZO DE LA BOMBA

A) Sosteniendo firmemente la parte inferior del tubo espiral de drenado, desenganchar el módulo de depósito de la tubería teniendo cuidado de no dañar el transmisor de nivel (ver fig. 2), levemente mover el depósito de la tubería espiral y desenganchar el "BRACKET" retenedor de la bomba (ver fig. 3) del módulo de depósito. Mover el módulo de depósito hacia un lado para deslizar la bomba hacia afuera de este cuidando de no dañar el alambrado del transmisor de nivel en este proceso.



B) Antes de remover el alambrado de la bomba, fijese en la polaridad de los alambres, cuál es el positivo (+) y cuál es el negativo (-). Remover los alambres de la bomba, si los alambres están soldados corte lo más cerca posible a la terminal, las terminales nuevas están incluidas en el juego de reemplazo (KIT).

C) Remover la manguera sin dañarla ya que ésta se volverá a utilizar, desechar la abrazadera de la bomba. Remueva la bomba y el ensamble del filtro de la manguera, guardela de referencia. No quite el filtro, ya que éste no volverá a utilizarse. NOTA: la omisión del filtro nuevo anulará la garantía de la bomba.

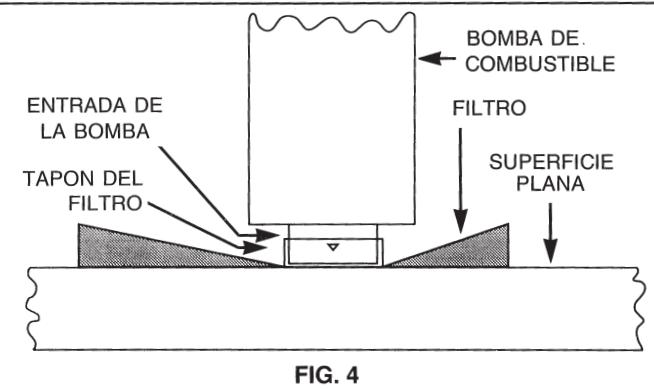


FIG. 4

D) Instalar el filtro nuevo en la bomba con la misma orientación que el original. Colocar el filtro sobre una superficie limpia y plana, luego presionar la bomba firmemente hacia abajo y dentro del filtro, hasta que suene indicando que está en su lugar y completamente sentado sobre la bomba (ver fig. 4).

E) Instalar las terminales nuevas en el alambrado. Si las originales fueron cortadas, la terminal grande va al positivo (+). Cuando la terminal chica esté conectada al negativo (-), verifique si hizo la conexión correctamente, porque si están invertidas la bomba funcionará en sentido contrario y no bombeará el combustible. Despuntar la insulación del alambre a 1/4" e instalar las terminales con la herramienta para remachar referida en la figura 5. Remache correctamente las terminales y verifique que están bien juntas y seguras de no caerse o soltarse.

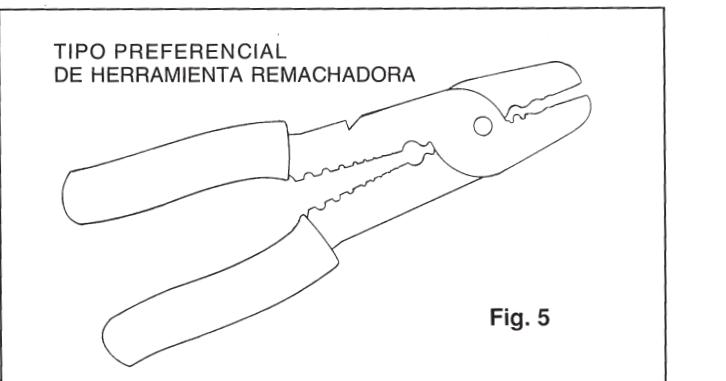


Fig. 5

D) Posez le filtre neuf sur la pompe en l'orientant de la même manière que le filtre d'origine. Posez le filtre sur une surface plane et propre et enfoncez la pompe droit dedans jusqu'à qu'il se mette en place et soit solidement enfoncé sur la pompe (figure 4).

E) Posez les bornes neuves sur les câbles si les bornes d'origine ont été coupées. La grosse borne est la borne positive (+), la petite borne est la borne négative (-). Faites très attention de les poser correctement; si vous les inversez, la pompe va fonctionner dans le mauvais sens et ne pompera pas. Dénudez les câbles sur environ 6 mm (1/4 po) pour y poser les bornes. De préférence au moyen de l'outil de sertissage illustré (figure 5), sertissez les bornes sur les câbles. Assurez-vous qu'elles sont solidement fixées et ne risquent pas de se détacher.

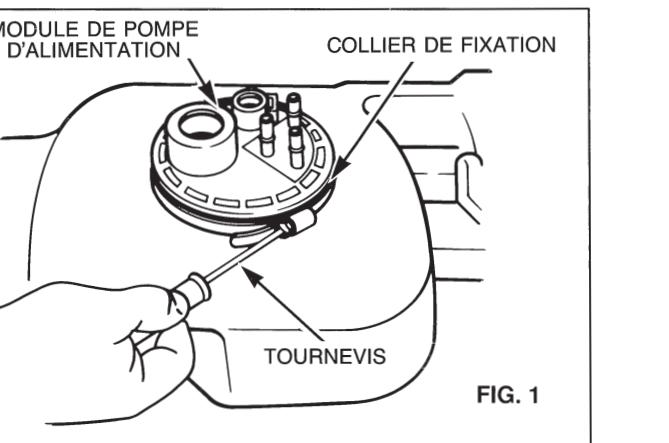


FIG. 1

C) Déposez le module en veillant à ne pas faire tomber de la saleté ou des corps étrangers dans le réservoir de carburant. Pendant la dépose du module, veillez à ne pas tordre le bras du flotteur du transmetteur de niveau et à ne pas endommager le flotteur.

#### IV. Dépose et repose de la pompe

A) Saisissez fermement le serpentin de vidange par sa partie la plus basse et détachez-en le réservoir du module en veillant à ne pas endommager le transmetteur de niveau (figure 2). Éloignez légèrement le réservoir du serpentin et détachez le support de maintien de la pompe (figure 3) du réservoir du module. Poussez le réservoir du module de côté tout en faisant sortir la pompe. Pendant cette opération, veillez à ne pas endommager le câblage du transmetteur de niveau.

G) Instalar la abrazadera nueva sobre la manguera e instalar la bomba en la manguera girando el ensamble dentro del módulo de reserva, esto podría ser necesario para evitar una mala orientación de la manguera y la bomba, cuando la orientación esté correcta apretar firmemente la abrazadera.

H) Asegurar la instalación de las terminales de alambre sobre la bomba. Insertar la bomba al módulo de reserva y enganchar el retén "BRACKET" de la bomba atrás, dentro del módulo de reserva.

I) Enganchar el depósito del módulo reinstalando el tubo espiral. Asegúrese que el depósito del módulo esté completamente sentado dentro de su lugar, especialmente en el área del transmisor de nivel.

J) Cuando el módulo esté completamente ensamblado, cheque las mangueras del interior para asegurarse que no están dobladas. Las mangueras al hacer curva deberán mantenerse redondas, no dobladas, quebradas o cortadas, reemplazar o reposicionar si es necesario.

#### V. INSTALACION DEL MODULO

A) Inspeccione el interior del tanque por suciedad excesiva, si la hay limpie el tanque de combustible antes de instalar el módulo.

B) Remover el sellado del tanque viejo del módulo y desecharlo, reemplace con el sellado nuevo del tanque contenido en el juego de partes (KIT).

C) Con sumo cuidado, instale el módulo dentro del tanque que asiente completamente. No dañar el transmisor de nivel y/o flotador durante la instalación. Instale la abrazadera y apriételo firmemente.

#### VI. INSTALACION DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE AL VEHICULO

A) Inspeccionar las condiciones y localización de todos los cojinetes de montaje, insuladores y soportes del tanque (BRACKETS). Cojinetes de montaje e insuladores defectuosos, faltantes o mal localizados, pueden causar transmisión de ruido al vehículo.

B) Inspecciónar y corregir cualquier defecto en las mangueras de combustible, tubo de llenado, conexiones o componentes similares relacionados con la instalación del tanque.

C) Instalar el tanque en el vehículo y apretar los cinchos de soporte. Reconectar y apretar todas las líneas y mangueras, conectar las conexiones eléctricas.

D) Asegurarse que todas las mangueras, válvulas de entrada y salida (FITTINGS) y conexiones eléctricas están bien instaladas, fijas y seguras.

E) Asegurarse que todas las líneas de combustible estén correctamente montadas y posicionadas en los soportes del tanque (BRACKETS), asegúrese que el arnés eléctrico esté instalado en su posición original, y todos los alambres amarrados, además que todos los componentes de montaje estén presentes.

#### VII. ARMADO

A) Use solamente equipo diseñado para manejo de gasolina, llenar el tanque con gasolina. NOTA: asegúrese de limpiar cualquier desecho antes de proceder.

B) Inspeccione el sistema por fugas y/o goteras, corregirlas en caso necesario.

C) Con el interruptor (SWITCH) de ignición apagado instalar el fusible de la bomba y reconectar el cable a tierra (-) de la batería.

D) Encender la unidad e inspeccionar las líneas de combustible y conexiones por fugas y/o goteras y corregir si es necesario.

E) Eliminar cualquier código que pueda ocasionar algún problema en el sistema de control eléctrico y se haya originado como resultado de la reinstalación de la bomba. Use el manual de servicio específico del vehículo para referencia si es necesario.

#### DIAGNOSTICO DE FALLAS

Si la bomba no funciona:  
Checar el circuito de la fuente de energía (POWER SUPPLY) de acuerdo al manual de servicio.

Si la bomba tiene corriente y polaridad correcta, checar el resto del sistema de combustible de acuerdo al manual de servicio.

NOTA: Este procedimiento o reparación de la bomba no solucionará defectos del regulador, inyectores u otros componentes del sistema de combustión.

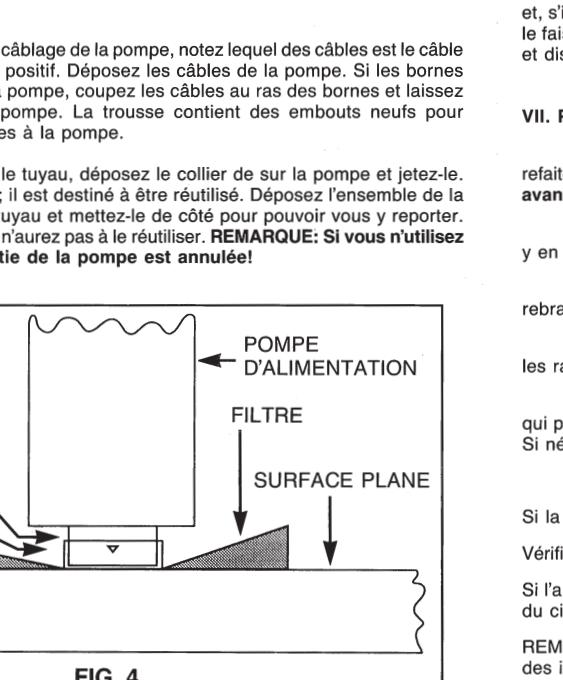
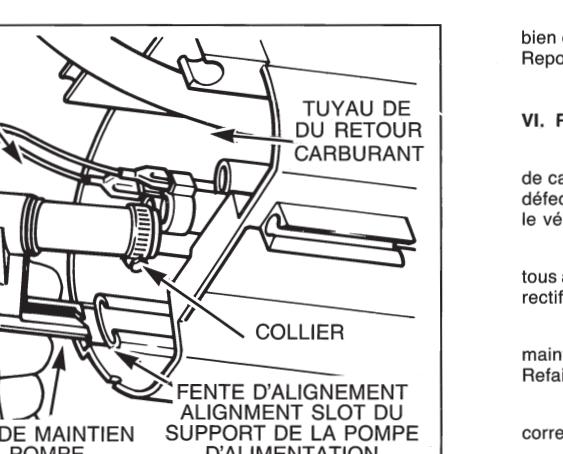
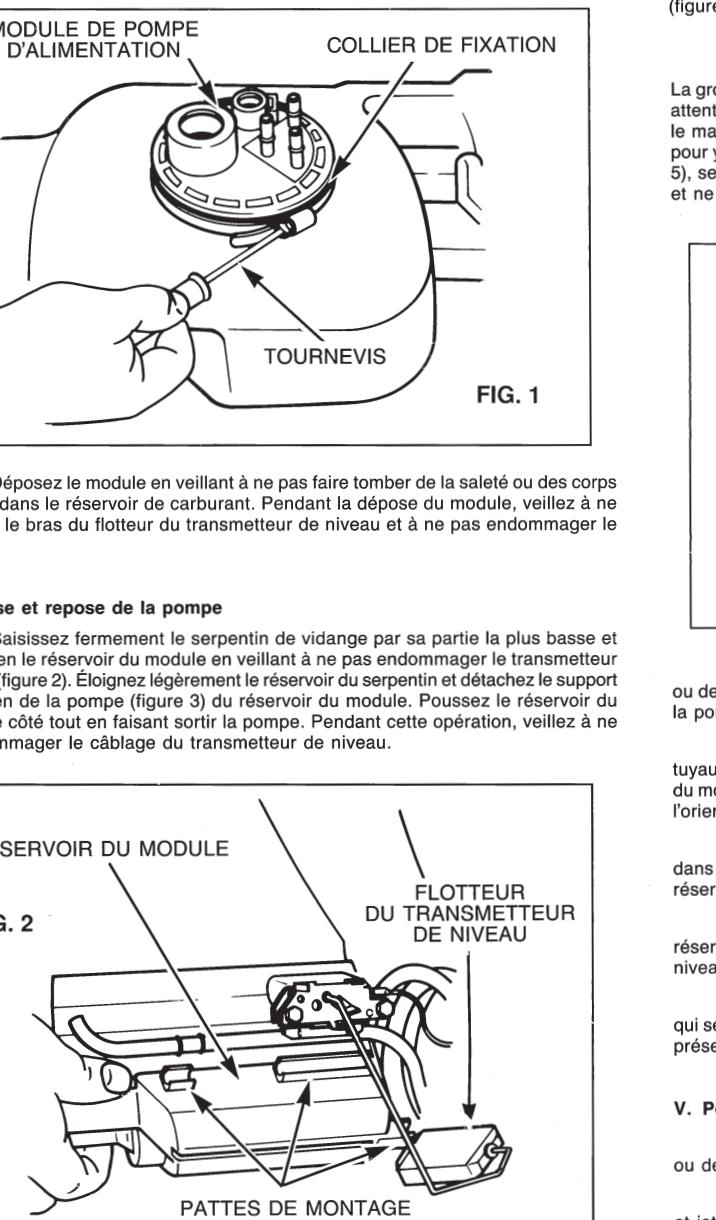


FIG. 4

D) Posez le filtre neuf sur la pompe en l'orientant de la même manière que le filtre d'origine. Posez le filtre sur une surface plane et propre et enfoncez la pompe droit dedans jusqu'à qu'il se mette en place et soit solidement enfoncé sur la pompe (figure 4).

E) Posez les bornes neuves sur les câbles si les bornes d'origine ont été coupées. La grosse borne est la borne positive (+), la petite borne est la borne négative (-). Faites très attention de les poser correctement; si vous les inversez, la pompe va fonctionner dans le mauvais sens et ne pompera pas. Dénudez les câbles sur environ 6 mm (1/4 po) pour y poser les bornes. De préférence au moyen de l'outil de sertissage illustré (figure 5), sertissez les bornes sur les câbles. Assurez-vous qu'elles sont solidement fixées et ne risquent pas de se détacher.

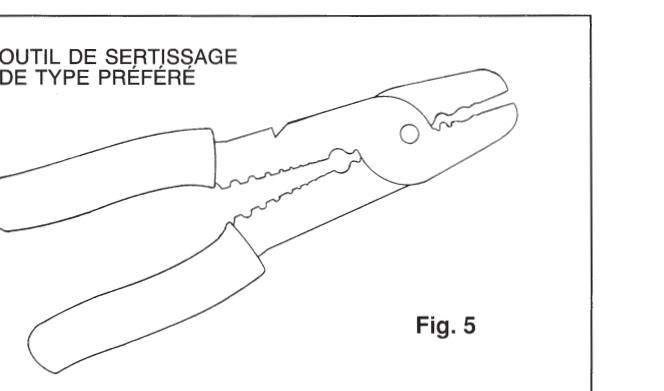
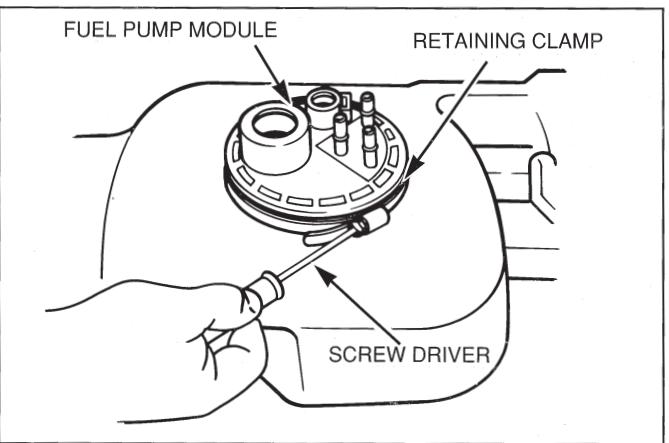


Fig. 5

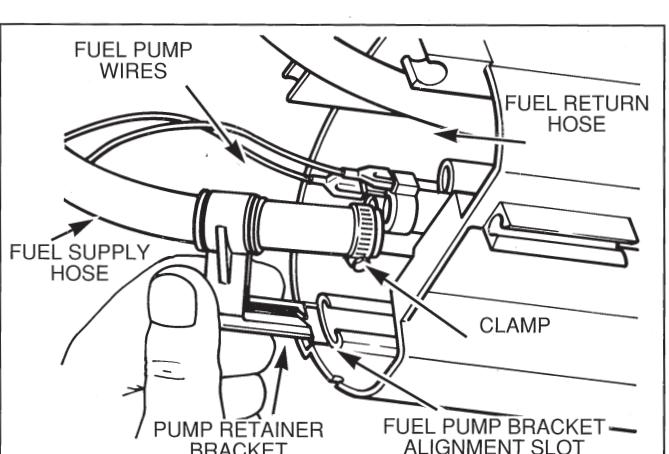
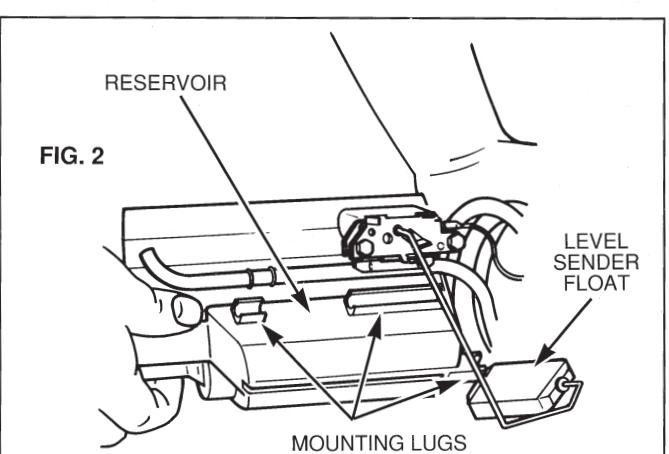
the clamp is removed gently release the holding pressure and allow the module to pop up.



C) Remove the module being careful not to drop any dirt or foreign material into the fuel tank. Exercise care when removing the module so as not to bend the level sender float arm or damage to float.

#### IV. Remove And Replace Pump

A) Firmly grasping the very bottom of the coiled drain tube unsnap the module reservoir from the coiled tubing, taking care not to damage the level sender. (See Fig. 2) Move the reservoir away from the coiled tubing slightly and unsnap the pump retainer bracket (See Fig. 3) from the module reservoir. Move the module reservoir off to the side while sliding the pump out of it. Be careful not to damage the level sender wiring in the process.



B) Securely install the wire terminals onto the pump. Insert the pump into the module reservoir and snap the pump retainer bracket back into the module reservoir.

C) Snap the module reservoir back into the coiled tubing. Make sure that the module reservoir is fully seated into place, especially in the level sender area.

D) Once the module is completely assembled recheck the hoses inside of it to make sure that they are not kinked. The hoses should have smooth round bends, not sharp ones. Reposition them if necessary.

E) Firmly grasping the very bottom of the coiled drain tube unsnap the module reservoir from the coiled tubing, taking care not to damage the level sender. (See Fig. 2) Move the reservoir away from the coiled tubing slightly and unsnap the pump retainer bracket (See Fig. 3) from the module reservoir. Move the module reservoir off to the side while sliding the pump out of it. Be careful not to damage the level sender wiring in the process.

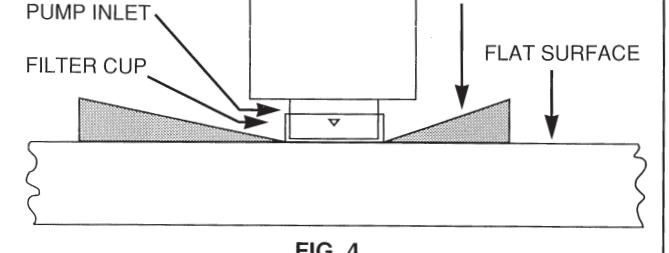


FIG. 4

D) Install the new filter on the pump in the same orientation as the original filter. Place the filter on a clean flat surface and firmly press the pump down into the filter until it snaps into place and is fully seated on the pump. (See Fig. 4)

E) Install the new terminals onto the wiring if the originals were clipped off. The large terminal is the positive terminal, while the small one is the negative terminal. Verify that you are installing them properly because if they are reversed the pump will run backwards and will not pump. Strip the wire insulation back 1/4" and install the terminals. Using the illustrated (Fig. 5) preferred type of crimp tool, crimp the terminals in place. Verify that the terminals are securely attached and will not come off.

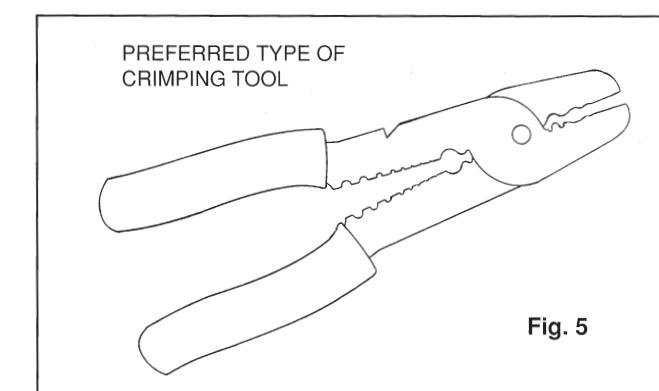


Fig. 5

F) Inspect the inside of the module reservoir for dirt and debris. Thoroughly clean the inside of the module reservoir if necessary before installing the pump.

G) Install the new hose clamp over the hose and install the pump into the hose. A trial assembly into the reservoir may be necessary to insure proper hose and pump orientation. When orientation is correct, tighten the hose clamp securely.

H) Securely install the wire terminals onto the pump. Insert the pump into the module reservoir and snap the pump retainer bracket back into the module reservoir.

I) Snap the module reservoir back into the coiled tubing. Make sure that the module reservoir is fully seated into place, especially in the level sender area.

J) Once the module is completely assembled recheck the hoses inside of it to make sure that they are not kinked. The hoses should have smooth round bends, not sharp ones. Reposition them if necessary.

K) Inspect the inside of the tank for excessive dirt and debris. If excessive, clean out the fuel tank before installing the module.

L) Remove the old tank seal from the module and discard. Replace with the new tank seal provided in the kit.

M) Carefully install the module into the tank, making sure it is properly seated. Do not damage the level sender and/or float during installation. Install the retaining clamp and securely tighten it.

N) Install Fuel Tank Into Vehicle

A) Inspect the condition and location of all tank mounting pads, insulators, and brackets. Defective, missing, or mislocated pads and insulators will cause the transmission of excessive noise to the vehicle.

B) Inspect and correct any defects in the fuel hoses, filler neck connections or similar components related to the fuel tank installation.

C) Install the fuel tank in the vehicle and tighten the tank support strap bolts. Hook up all lines and hoses and tighten securely. Connect the electrical connections.

D) Make certain that all hoses, fittings, and electrical connections are correctly and securely attached.

E) Make sure that all fuel lines are correctly routed and secured in any mounting brackets. Make sure that the electrical harness is installed in the original position and all wire clips and mounting devices are present.

#### VII. 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)

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

C) With the ignition switch off, install the fuel pump fuse and reconnect the ground (-) cable to the battery.

D) Start the engine and inspect fuel lines and connections for leaks. Correct leaks if any exist.

E) 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.

#### TROUBLE SHOOTING

Should the pump fail to operate:  
Check the fuel pump power supply circuit 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.