

車種別 大容量燃料ポンプ 取扱説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。

取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。

本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。
万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商 品 名	車種別 大容量燃料ポンプ
用 途	自動車専用部品
コ ー ド	14007-AN003
製品説明書品番	E23211-N49010-00 Ver.3-3.01
整備要領書品番	
メーカー車種	ニッサン GT-R
エンジン型式	VR38DETT
年 式	2007/12～
備 考	<ul style="list-style-type: none">・配線カプラーや端子の形状が純正ポンプと同じ場合に取付け可能です。既に燃料ポンプを交換してある場合は、形状を確認してください。・GT600パッケージ付属のレギュレーターは、燃料圧力が450kPaに設定されています。大容量インジェクターと併用する場合、高過給圧時に燃料ポンプの吐出量が不足する可能性がありますので、燃料圧力を350kPaに調整してください。

改訂の記録

改訂	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2010/09	初版

はじめに

この度は、車種別大容量燃料ポンプをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本書をよく読み、理解したうえで取付けを依頼してください。

取付けは必ず専門業者に依頼し、取付け終了後は本書に記載されている内容を守り安全にご使用ください。

本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解したうえで作業を行なってください。

開封後は、必ず本体の破損、形状不良などが無いか確認してください。

製品の特徴

車種別大容量燃料ポンプはエンジンの高出力化を目的とし、クローズドサーキットで行なわれる競技での使用を前提に開発されています。クローズドサーキットでのスポーツ走行などにおいて大変効果的です。

エンジンの出力向上には、水温・油温の上昇、油圧の不足が伴います。エンジンの性能維持のため走行時には各状況の確認をおすすめします。

一般公道での使用を目的とする場合は、改造申請の手続きが必要となる場合があります。

パーツの交換・取付け・チューニングのための加工等を行なった車両は、その内容により車両保安基準に適合するか否か判断する必要があり、場合によっては改造申請の手続きが必要となります。

改造申請が必要な場合は、専門業者に確認のうえ手続きを行なってください。

本書・本製品について

本書は本製品を安全に取付けていただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を記載しています。

本製品は自動車専用部品です。加工及び分解、改造、用途外の使用は行なわないでください。

お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工及び分解、改造、用途外の使用により受けた損害については、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本製品はノーマル車両及びHKS製品を装着している車両への取付けを基準に製作されています。

ノーマル車両以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。

本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。

消耗部品や紛失部品及び本書のご注文は、専門業者又はお客様相談室にお問い合わせください。

部品を発注する際は、商品名・コードNo.・エンジン型式を注文先にお伝えください。

コードNo.は、本書パーツリストに記載されています。

安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。



警告



作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負うおそれがある場合



注意

作業員又は使用者が傷害を負う危険が想定される場合(人損)拡大物損の発生が想定される場合(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害(例えば車両の破損及び焼損))

パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
1	フューエルポンプ	2		
2	Oリング	1		
3	取扱説明書	1		本書

パーツリストの中には、補修パーツとして設定してある部品もあります。

購入を希望される場合は、お買上の販売店までお問い合わせください。

仕様

タイプ : インタンク式 純正置き換えタイプ
サイズ : 最大径 38
: 長さ 111mm (吸入口～吐出口) / 最大長さ 114mm
: 吸入口 外径 11 / 吐出口 外径 9

燃圧と吐出量の関係 (吐出量を保証するものではありません)

燃料圧力 [kPa]		300	350	400	450	500
吐出量 [L/h]	12 [V]	215	195	180	165	145
	14 [V]	265	250	235	220	205

NISSAN GT-Rでは、上記ポンプを並列で2本使うので、最大吐出量は約2倍になります。

株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192 静岡県 富士宮市 北山 7 1 8 1
<http://www.hks-power.co.jp/>

取付方法

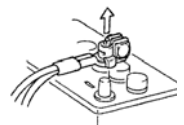
1. 作業を始める前に

パーツリストを参照し、現品に異品・欠品のないことを確認してください。
万が一、異品・欠品がある場合は、お手数ですがお買い上げの販売店にご連絡ください。

- (1) 作業中に燃料が噴出し危険ですので、燃圧を解放する作業をおこなってください。
- (2) 燃料計が1/4以上を指している場合は、燃料がこぼれる恐れがある為、燃料を抜取ってください。

警告

燃料を扱う作業のため、周囲に火気のある場所では作業を行わないでください。
またエンジンや排気管、触媒などが高温の場合も、作業を行わないでください。
燃料流出防止作業を整備要領書に従い、確実にこなしてください。
確実にこなされない場合は、燃料が流出して火災が起こるおそれがあります。
ケーブルターミナルをバッテリーのマイナス端子から取外して作業を行ってください。
感電、又はショートによる車両破損が起きるおそれがあります。



お願い

漏れたガソリンが蒸発しますので、換気のよい場所で作業を行ってください。
性能を発揮する為には、インジェクターやレギュレーターとの交換が必要になる場合もあります。

2. ノーマルパーツの取外し

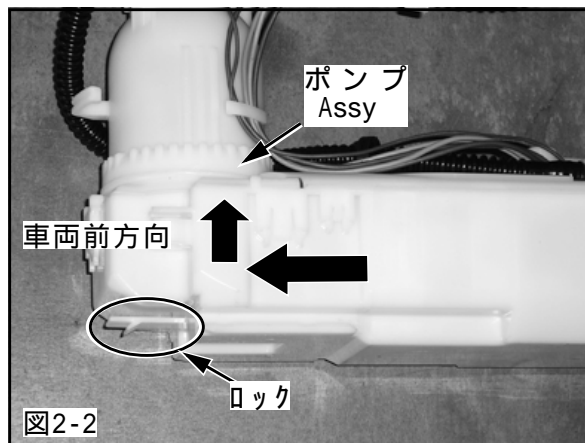
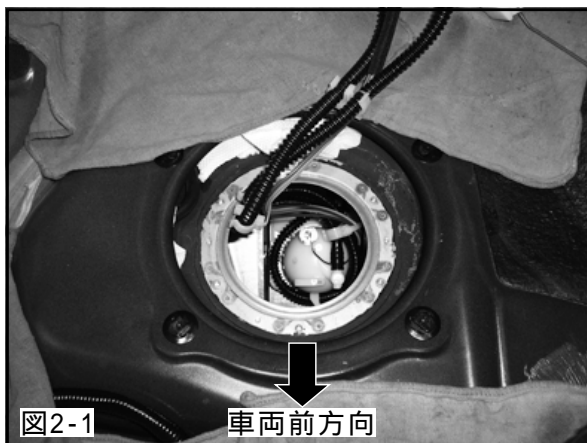
記載の無い部分については、メーカー発行の整備要領書に準じて作業を行ってください。

- (1) 整備要領書に従い、フューエルポンプ(以下ポンプと表記)を交換する為に純正部品を取外してください。
- (2) フューエルタンク上面の配線カブラーを切離してください。
フューエルラインを切離してください。
作業中にゴミが入らない様に対策してください。

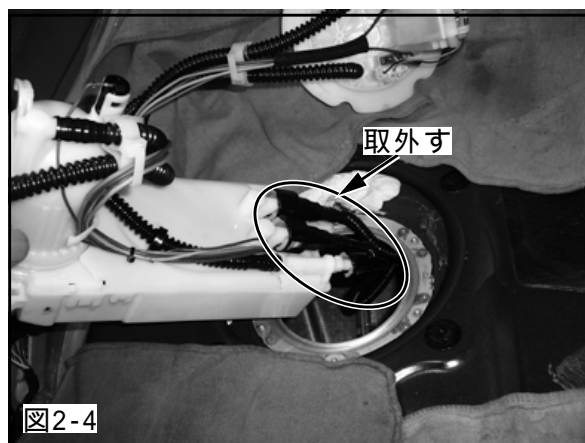
アドバイス

- ・燃料が漏れ出しますので、受け皿などの対策をしてください。

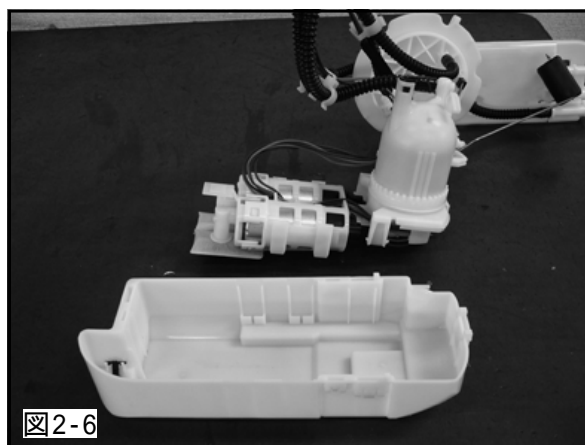
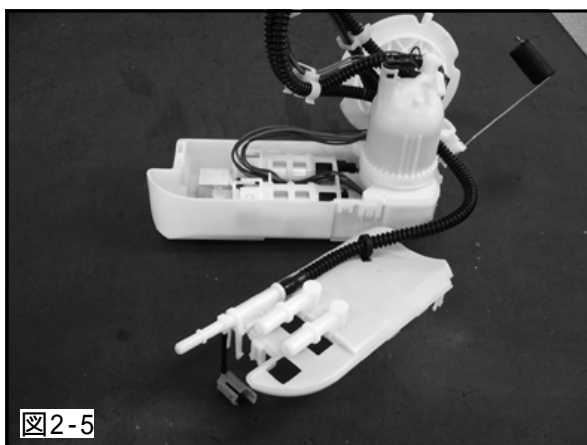
- (3) フューエルタンク上面の燃料取出し口を外してください。 <図2-1>
 ポンプAssyの下側のレバーを上げてロックを外し、ポンプAssyを車両前方向にずらしてタンク内部のガイドから外してください。 <図2-2>



- (4) ポンプASSYをフューエルタンクから取出してください。 <図2-3>
 この時に、配管や配線を傷つけないようにしてください。
 ポンプASSY奥側の燃料ラインを外して下さい。 <図2-4>



- (5) ポンプAssyを分解して純正ポンプを取外してください。 <図2-5、 2-6>
 ケース、配線、フィルター等は再使用します。



3.キットの取付け

- (1) カラーとOリングをポンプの吐出口に組付けてください。 <図3-1> (P1×2)

アドバイス

- ・シリコングリスをOリングの外周に塗布してください。

- (2) フィルターブラケットをポンプの吸込み口に取付け、奥まで押込んでください。 <図3-1>

- (3) ポンプをケースに慎重に押し込み、フィルターブラケットで固定してください。 抜け止めの爪が確実に作用している事を確認してください。

- (4) 分解の逆手順でポンプAssyを組み立ててください。

- (5) ポンプAssyをフューエルタンク内部に固定してください。

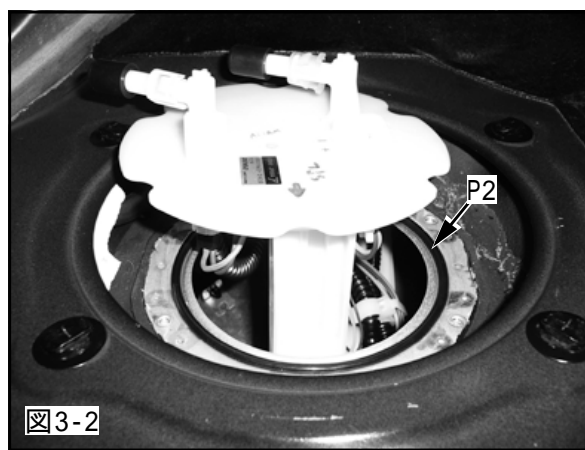
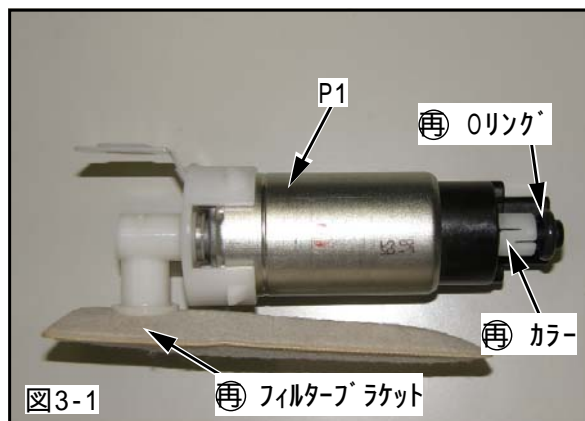
- (6) ゲージ可動部がスムーズに動く事を確認してください。 フューエルタンクの取付け面にゴミが無い事を確認して、燃料取出し口を取付けてください。 その時にOリングを交換してください。 <図3-2> (P2×1)

アドバイス

- ・切欠きや突起を合わせて組付け、ボルトを対角の順に数回に分けて締めてください。

- (7) フューエルラインを確実に取付けてください。 配線のカプラーを取付けてください。

- (8) 次項の確認をした後に、作業で取外した部品を元通りに取付けてください。



4.取付け後の確認

- (1) 燃料配管が正しく取付けられているかを確認してください。
- (2) 燃料配管に問題が無い事を確認して、バッテリーを接続してください。
- (3) キースイッチをONにして、燃料配管に燃圧をかけ、配管各部に燃料の漏れが無いことを確認してください。これを数回繰り返してください。
- (4) 燃料の漏れが無い事を確認した後、エンジンを始動してください。 停止後に再度漏れが無いことを確認してください。
- (5) ポンプの交換により燃料の噴射量が変わる事があるので、必ずセッティングを行ってください。

FUEL PUMP UPGRADE INSTALLATION MANUAL



NAME OF PRODUCT	FUEL PUMP UPGRADE
PART NUMBER	14007-AN003
APPLICATION	NISSAN GT-R
ENGINE	VR38DETT
YEAR	2007/12 -
REMARKS	<p>※ This kit was designed to work on JDM and US spec vehicles.</p> <p>[NOTE]</p> <ul style="list-style-type: none">• The couplers and terminals must be the same as the factory pump in order to install this product.• The fuel pressure regulator provided with the GT600 Package is preset to 450kPa. If using larger capacity injectors, adjust the fuel pressure to 350kPa.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2010/09	E23211-N49010-00	1 st Edition

Published in September, 2010 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

NOTICE

This manual assumes that you have and know how to use the tools and equipment necessary to safely perform service operations on your vehicle. This manual assumes that you are familiar with typical automotive systems and basic service and repair procedures. Do not attempt to carry out the operations shown in this manual unless these assumptions are correct. Always have access to a factory service manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory service manual.

PRODUCT FEATURES

- This product was developed to increase engine output and is for race use on a closed course (where this kit is most effective). When the engine output is increased, the water and oil temperature will also increase, and insufficient oil pressure may occur. Always monitor the temperatures and pressure for optimal engine performance.
- If this product is used on public roads, follow all necessary law and regulations.

ATTENTION

- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use, or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed for installation on specific factory vehicles.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	Fuel Pump	1		
2	O-Ring	1		
3	Installation Manual	1		

SPECIFICATIONS

Type : In-tank (factory replacement)
Size : Maximum Diameter 38mm
: Length 111mm (Inlet to Outlet) / Maximum Length 114mm
: Suction Inlet O.D. 11mm / Discharge Outlet O.D. 9mm

1. Fuel Pressure to Amount of Flow
(The following numbers do not guarantee the actual amount of flow.)

Fuel Press. [kPa]		300	350	400	450	500
Amount of Flow [L/h]	12 [V]	215	195	180	165	145
	14 [V]	265	250	235	220	205

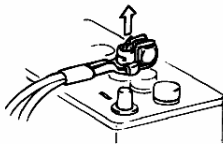
The amount of flow is twice the value of the table above since the GT-R requires 2 fuel pumps.

INSTALLATION

1. Before Installation

Make sure that all of the parts listed in the Parts List are included in the kit, and all parts are correct. If any part is missing or incorrect, contact your Authorized HKS Dealer immediately.

- (1) Release the fuel pressure before installation to avoid fuel from leaking.
- (2) If more than a 1/4 of fuel is in the fuel tank, drain the fuel until it's less than 1/4 to prevent fuel from leaking.

<u>WARNING</u>	
<ul style="list-style-type: none">• To prevent an explosion and/or fire, work on the vehicle away from any flammable areas. Also, do not work on the vehicle when the engine, exhaust pipes, and/or catalyzer have not cooled down. Make sure fuel does not leak in order to prevent fire, referring to the factory manual.• Disconnect the negative terminal of the battery before beginning installation to prevent electrical damage and/or shock.	

<u>NOTE</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Work on the vehicle in a well-ventilated area since fuel may leak during installation.• For optimal performance, larger injectors and/or a fuel pressure regulator may be necessary.	

2. Removal of Factory Parts

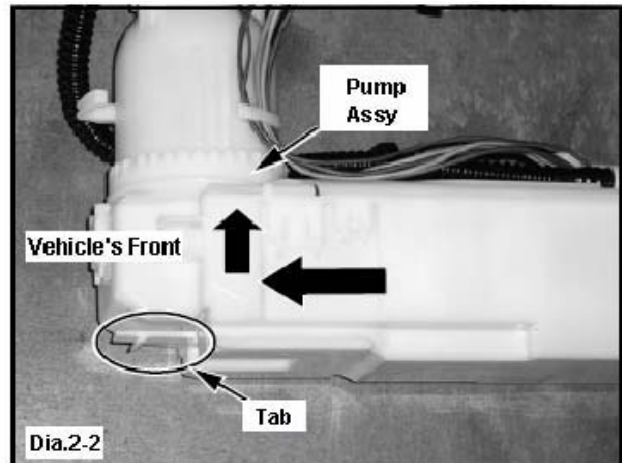
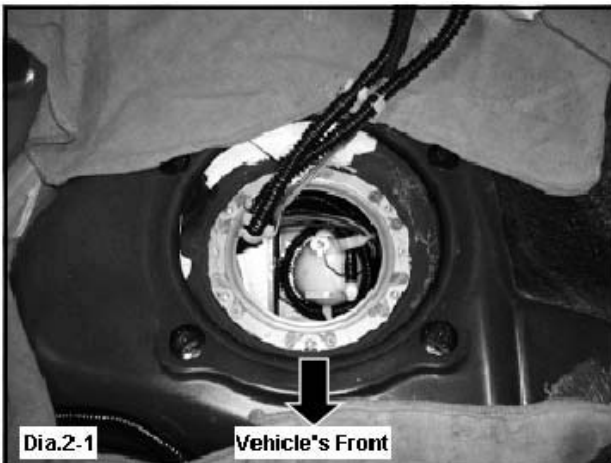
Use this instruction manual and the factory service manual as a reference.

- (1) Remove the factory parts necessary to replace the fuel pumps referring to the factory service manual.
- (2) Disconnect the wiring coupler on top of the fuel tank. Disconnect the fuel hoses. Make sure no foreign objects get inside the hoses.

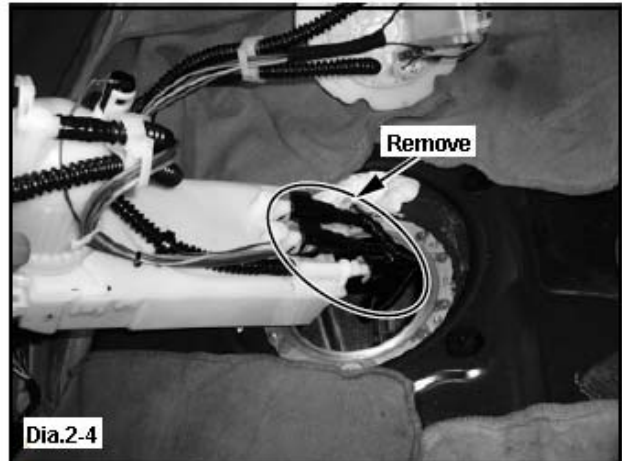
NOTE

- Take all measures to prevent fuel from leaking.

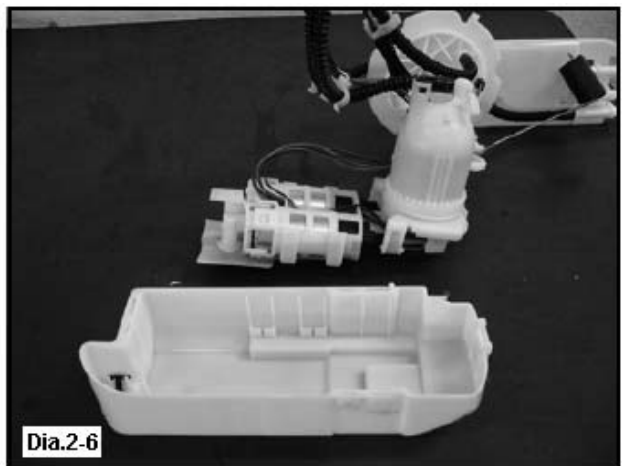
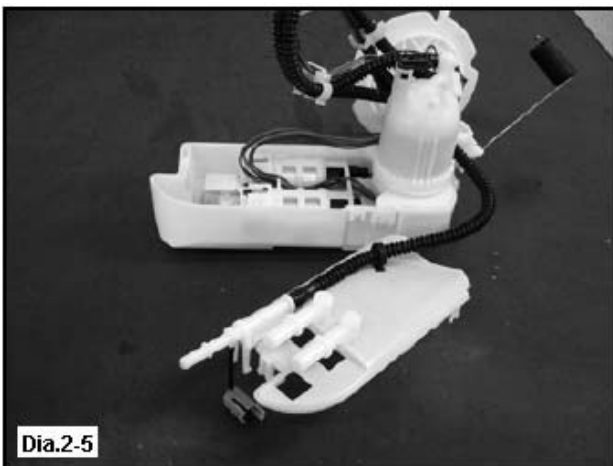
- (3) Remove the fuel outlet on top of the fuel tank. (Diagram 2-1) Lift the tab on the bottom of the fuel pump assembly to unlock. Slide the fuel pump assembly towards the front of the vehicle; then lift and remove it from the guide inside the tank. (Diagram 2-2)



- (4) Remove the fuel pump assembly from the fuel tank. (Diagram 2-3) Make sure not to damage the fuel gauge float and/or wires. Disconnect the fuel hoses from the fuel pump assembly. (Diagram 2-4)



- (5) Disassemble the fuel pump assembly, and remove the factory fuel pumps. (Diagram 2-5, 2-6) The removed case, wires, and filters will be reused later.



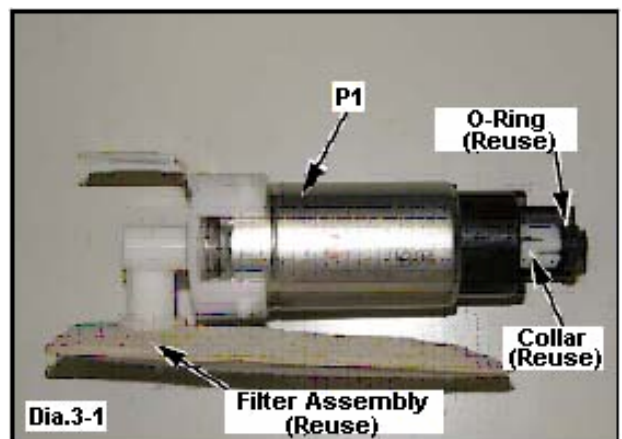
3. Installing the Kit Parts

- (1) Install the removed collar and O-ring to each fuel pump outlet. (Diagram 3-1)

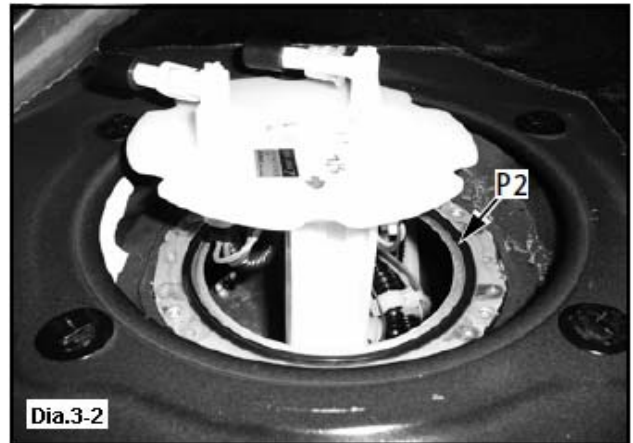
NOTE

- Apply silicone grease to each O-ring.

- (2) Install the removed filter assembly to the fuel pump's inlet. Make sure the assembly is properly seated. (Diagram 3-1)
- (3) Push the fuel pumps into the case carefully, and secure the pumps to the assembly. Make sure the pumps are properly secured.
- (4) Assemble the fuel pump assembly using the opposite of the removal procedure.
- (5) Secure the fuel pump assembly inside the fuel tank.



- (6) Make sure the fuel gauge float moves smoothly. Install the fuel outlet and the provided O-ring after making sure installing surface is clean. (Diagram 3-2) When installing the fuel pump assembly, the notch and tab must be aligned. Tighten the bolts diagonally in steps.
- (7) Connect the fuel hoses securely, and connect the wiring coupler.
- (8) Reinstall all removed factory parts after confirming the items listed below.



4. Confirm After Installation

- (1) Make sure all fuel routing is correct.
- (2) Reconnect the negative cable to the battery.
- (3) Turn on the ignition to build fuel pressure and to make sure fuel is not leaking.
- (4) If fuel is not leaking, start the engine. Make sure fuel is not leaking after stopping the engine.
- (5) Re-tuning the engine is required since the fuel volume has changed.