

オイルクーラーキット 取付説明書



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ってください。
本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。
お読みになった後は、大切に保管してください。

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	車種別オイルクーラーキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	15004-AT103
取付説明書品番	E04261-T43061-00 Ver. 3-3.02
整備要領書品番	62145, 62170, 62185
メーカー車種	トヨタ スープラ JZA80
エンジン型式	2JZ-GTE
年 式	1993年06月～2002年08月
備 考	<ul style="list-style-type: none">・アダプターサーモAssyに温度センサー用にM12 P=1.25、油圧センサー用にPT1/8のサービスホールがあります。・温度センサー取付けフィッティングがPT1/8の場合、別途M12-PT1/8変換アダプター(2面幅17mm)を購入してください。 <p>【別途必要部品】</p> <ul style="list-style-type: none">・オイルフィルター・エンジンオイル

改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2004/11	初版
3-3.02	2024/07	記載内容変更

目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意	1
パーツリスト	2
1. ノーマルパーツの取外し	4
2. キットパーツの取付け	4
3. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認	8

はじめに

この度は、HKS オイルクーラーキットをお買い上げいただきまことにありがとうございます。
本製品を安全にご使用いただき、機能を十分に発揮させるために本書をお読みください。
取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、安全に使用してください。
本書は取付けを行う前に必ず読み、よく理解した上で作業を行ってください。

本書・製品について

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様や第三者への危険や損害を未然に防止するため、守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品は自動車専用部品です。用途外の使用は行わないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害について当社は一切責任を負いかねます。
- 本製品は日本国内モデルノーマル車両への取付けを基準に開発されています。
- 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。
- 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。

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恐れがある場合











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
P1	オイルクーラーコア	1		
P2	アダプターサーモ Assy	1		
P3	取出しアタッチメント Assy	1		
P4	アタッチメントボルト A	1		3/4-16 UNF
P5	Oリング No. 1	1		内径 φ26.2
P6	Oリング No. 2	1		内径 φ66.6
P7	オイルクーラーステー No. 1	1		
P8	オイルクーラーステー No. 2	1		
P9	オイルクーラーステー No. 3	1		
P10	アダプターサーモステー	1		
P11	オイルクーラーホース No. 1	1		0° -305mm-45°
P12	オイルクーラーホース No. 2	1		0° -255mm-45°
P13	オイルクーラーホース No. 3	1		0° -955mm-180°
P14	オイルクーラーホース No. 4	1		0° -1405mm-90°
P15	サポートクランプ #10	1		
P16	カラー	2		
P17	ボルト M8 L=20	2		P=1.25
P18	ボルト M6 L=15	7		P=1.0
P19	スプリングワッシャー M8 用	2		
P20	スプリングワッシャー M6 用	7		
P21	プレーンワッシャー M8 用	2		
P22	プレーンワッシャー M6 用	11		

パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
P23	フランジ付ナット M6	5		P=1.0
P24	スパイラルチューブ	1		L=3000mm
P25	タイラップ(中)	8		
P26	タイラップ(大)	2		
P27	オスメスエルボ PT1/8	1		油圧計取付け用
P28	コニカルシール	8		
P29	取扱説明書	1		
P30	取付説明書	1		本書

1. ノーマルパーツの取外し

作業を始める前に、エンジンオイルを準備しバッテリーのマイナス端子を取外してください。必ず整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行ってください。

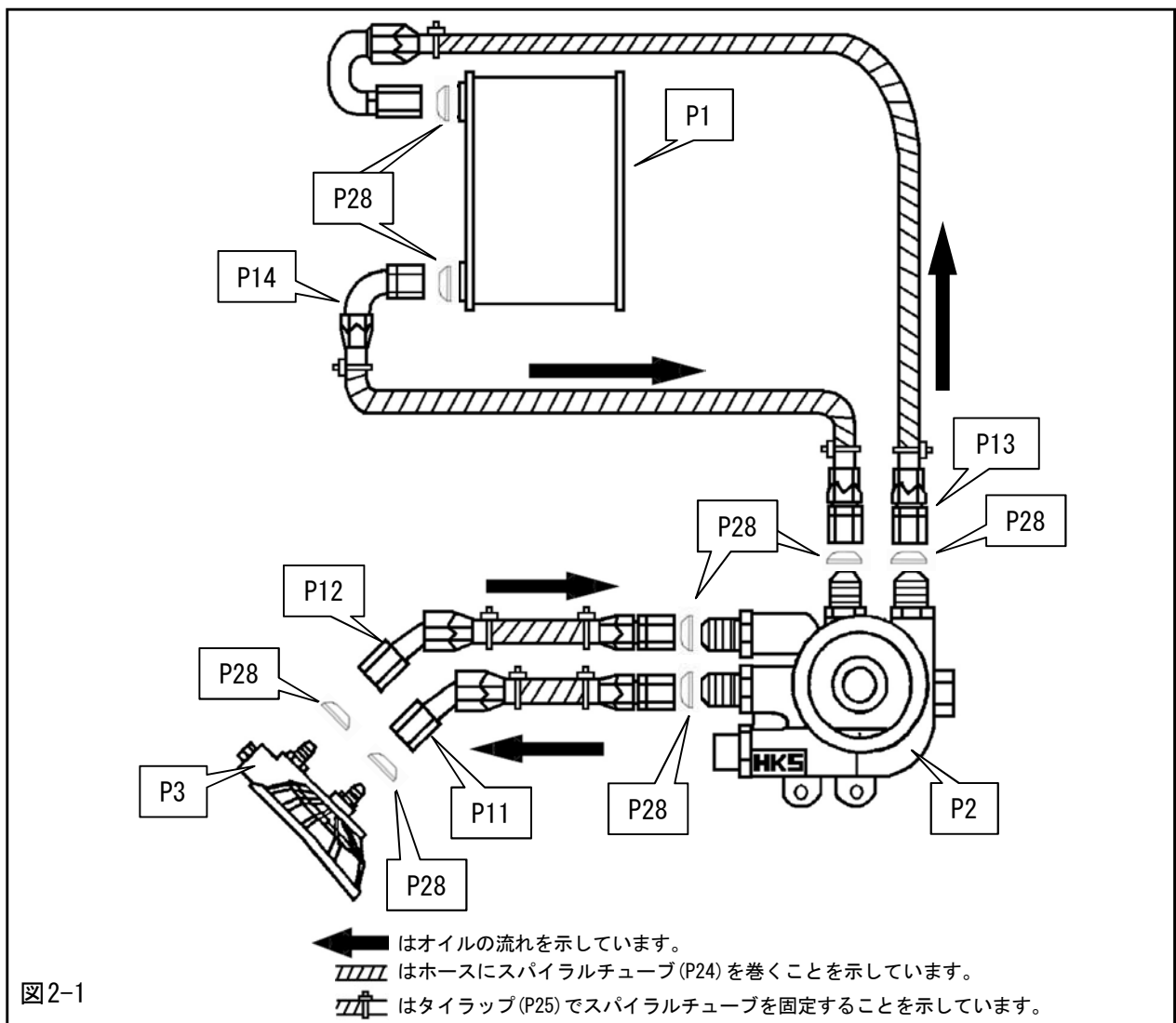
- (1) エンジンアンダーカバーを取外してください。
- (2) エンジンオイルを抜取ってください。
- (3) フロントフェンダースプラッシュシールドを取外してください。
- (4) ヘッドランプAssyを取外してください。
- (5) フロントエンドパネルシールを取外してください。
- (6) フロントバンパーアッパーリテナーを取外してください。
- (7) フロントバンパーロアリテナーを取外してください。
- (8) フロントバンパーロアセンターリテナーを取外してください。
- (9) フロントバンパーカバーAssyを取外してください。
- (10) オイルフィルターを取外してください。

アドバイス

- ・取外したときオイルがこぼれますので、ウエス・受け皿等を用意してください。

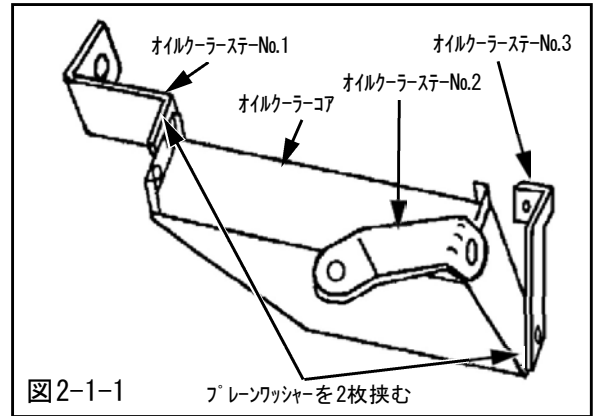
2. キットパーツの取付け

- ・キット内パーツ (オイルクーラーコア, アタッチメントボルトA, オイルクーラーホース, アダプターサーモAssy, 取出しアタッチメントAssy) のシール面, ネジ部, テーパー部に、キズや異物の混入がないことを確認してください。



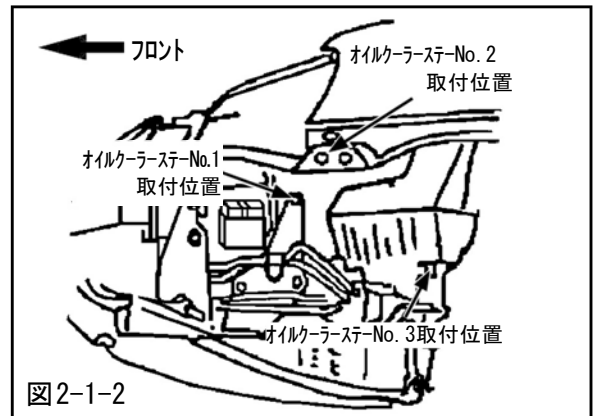
2-1. オイルクーラーコアの取付け

- (1) ボルトM6 L=15, スプリングワッシャーM6用, プレーンワッシャーM6用, フランジ付ナットM6を使用してオイルクーラステーNo. 1, No. 2, No. 3をオイルクーラーコアに仮付けしてください。
この際、オイルクーラステーNo. 1, No. 3とオイルクーラーコアの間にワッシャーを各2枚ずつ挟んでください。(図2-1-1)
(P1×1, P7×1, P8×1, P9×1, P18×3, P20×3, P22×7, P23×3)



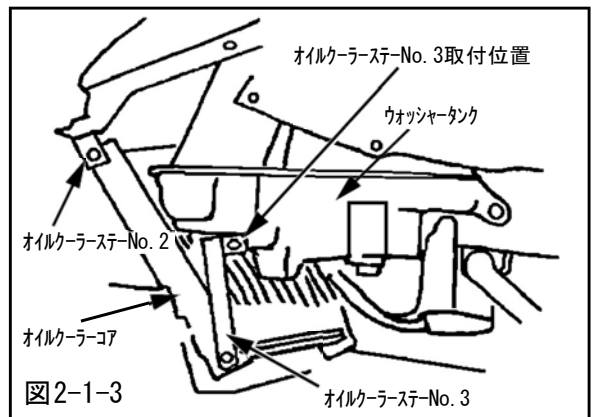
- (2) オイルクーラーコアを図の位置に取付けてください。オイルクーラステーNo. 1はけん引フックのボルトと共締めにしてください。(図2-1-2)

- (3) ボルトM6 L=15, スプリングワッシャーM6用, プレーンワッシャーM6用, フランジ付ナットM6を使用して、オイルクーラステーNo. 2を左側フェンダーの図の位置に取付けてください。
(図2-1-2, 図2-1-3) (P18×1, P20×1, P22×1, P23×1)



- (4) ボルトM6 L=15, スプリングワッシャーM6用, プレーンワッシャーM6用, フランジ付ナットM6を使用して、オイルクーラステーNo. 3をウオッシャータンクの図の位置に取付けてください。
(図2-1-2, 図2-1-3) (P18×1, P20×1, P22×1, P23×1)

- (5) オイルクーラーコアがエンジンアンダーカバーおよびフロントフェンダースプラッシュシールドと干渉しないように位置を調整してから、仮付けしたボルト類を本締めしてください。

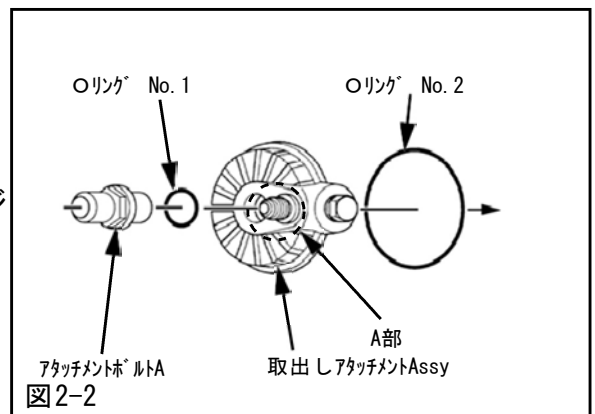


⚠ 注意

- オイルクーラーコアを車両に取付ける際、無理な力が加わらないように取付けてください。振動等によりオイルクーラーコアが破損する恐れがあります。

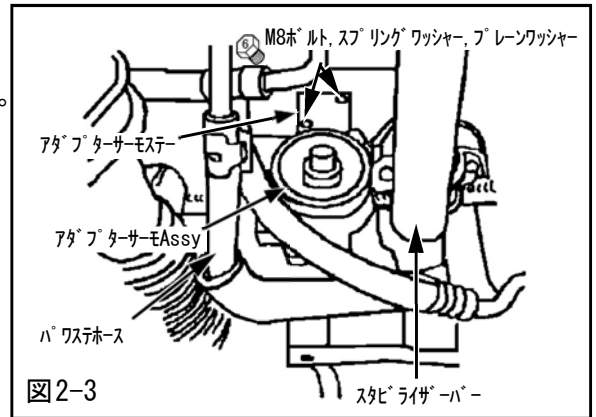
2-2. 取出しアタッチメントAssyの取付け

- (1) Oリング No. 1, Oリング No. 2にエンジンオイルを薄く塗付してください。
(P5×1, P6×1)
- (2) 取出しアタッチメントAssyにOリング No. 2を、アタッチメントボルトAにOリング No. 1を組付け、エンジンのオイルフィルター取付け部に取付けてください。この際、取出しアタッチメントAssyのA部がエンジン後部になるようにしてください。
(図2-2) (P3×1, P4×1)
締付けトルク N·m (kgf·m) T=14.7~17.6 (1.5~1.8)



2-3. アダプターサーモAssyの取付け

- (1) ボルトM8 L=20, スプリングワッシャー-M8用, プレーンワッシャー-M8用, カラーを使用して、アダプターサーモAssyをアダプターサーモステーに取付けてください。この際、アダプターサーモAssyとアダプターサーモステーの間に、カラーを挟んでください。
(P2×1, P10×1, P16×2, P17×2, P19×2, P21×2)
- (2) ボルトM6 L=15, スプリングワッシャー-M6用, プレーンワッシャー-M6用を使用して、アダプターサーモステーを車両に取付けてください。
(P18×2, P20×2, P22×2) (図2-3)



2-4. オイルクーラーホースの取付け

- (1) スパイラルチューブを①30cm, ②25cm, ③95cm, ④140cm に切断してください。
(P24×1)
- (2) (1)で切断したスパイラルチューブ①をオイルクーラーホースNo. 1に、②をオイルクーラーホースNo. 2に、③をオイルクーラーホースNo. 3に、④をオイルクーラーホースNo. 4に巻付けてください。巻付けたスパイラルチューブの両端をタイラップ(中)で固定してください。
(P11×1, P12×1, P13×1, P14×1, P25×8) (図2-1)
- (3) オイルクーラーホースNo. 1, オイルクーラーホースNo. 2を取出しアタッチメントAssy, アダプターサーモAssyに取付けてください。
(P28×4) (図2-1, 図2-4-1)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=38 (3.9)

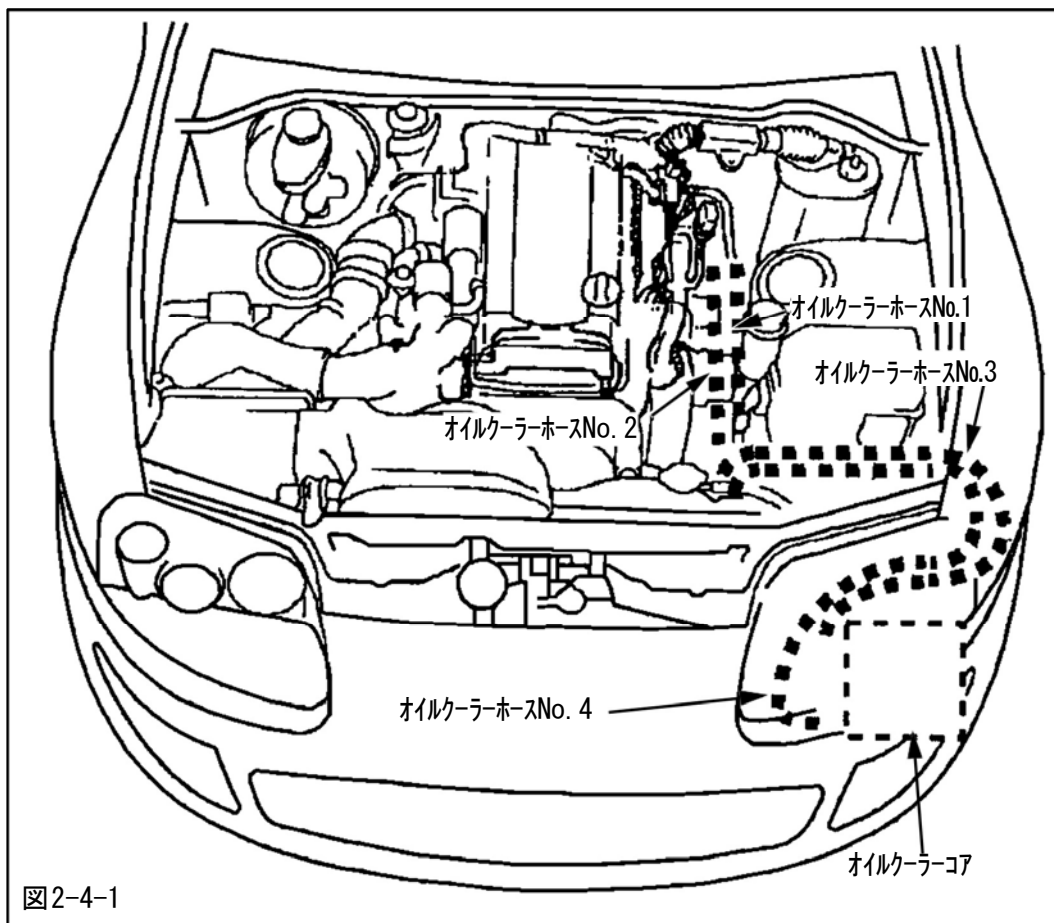
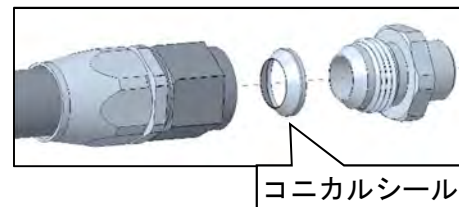


図2-4-1

アドバイス

- ・コニカルシールはオイルクーラーホースのフィッティングの各取付け部に挟んでご使用ください。ユニオンにあらかじめかぶせ、ずれないようにフィッティングを締付けてください。
- ・締付けの際には取出しアタッチメント Assy、アダプターサーモ Assy の六角部を保持してオイルクーラーホースのフィッティングを締付けてください。



⚠ 注意

- 取出しアタッチメント Assy・アダプターサーモ Assy のユニオン部にシールテープを使用しないでください。テープがエンジン内部に入り込み、エンジンが破損する恐れがあります。
- オイルクーラーホース No. 1, オイルクーラーホース No. 2 がボディなどに干渉しないように取付けてください。干渉するとオイルクーラーホース No. 1, オイルクーラーホース No. 2 に無理な力がかかりフィッティングが破損する恐れがあります。

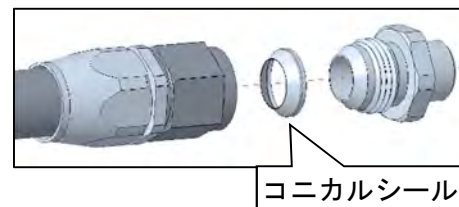
- (4) オイルクーラーホース No. 3, オイルクーラーホース No. 4 をアダプターサーモ Assy, オイルクーラーコアに取付けてください。
(P28×4) (図2-1, 図2-4-1)

締付けトルク N・m (kgf・m)

- ・アダプターサーモ Assy のユニオン部
T=38 (3.9)
- ・オイルクーラーコアのユニオン部
T=44 (4.5)

アドバイス

- ・コニカルシールはオイルクーラーホースのフィッティングの各取付け部に挟んでご使用ください。ユニオンにあらかじめかぶせ、ずれないようにフィッティングを締付けてください。
- ・締付けの際には取出しオイルクーラーコア、アダプターサーモ Assy の六角部を保持してオイルクーラーホースのフィッティングを締付けてください。



⚠ 注意

- オイルクーラーコア・アダプターサーモ Assy のユニオン部にシールテープを使用しないでください。テープがエンジン内部に入り込み、エンジンが破損する恐れがあります。
- オイルクーラーホース No. 3, オイルクーラーホース No. 4 がボディなどに干渉しないように取付けてください。干渉するとオイルクーラーホース No. 3, オイルクーラーホース No. 4 に無理な力がかかりフィッティングが破損する恐れがあります。

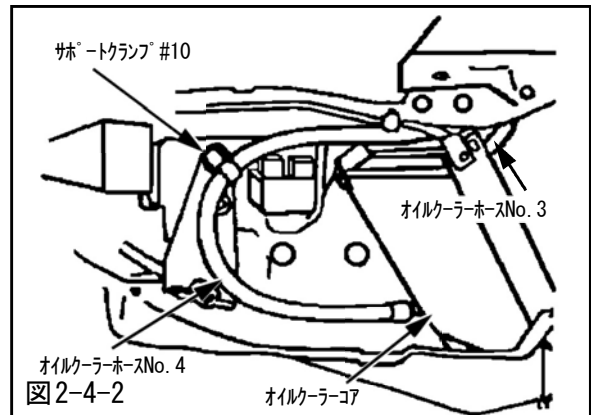


注意

- ホース接続方向に間違いがないか確認してください。(図2-1)
IN/OUTの配管ミスは、エレメントの破損・エンジンの焼付き等の事故になります。
- オイルクーラーホースのフィッティングにシールテープを使用しないでください。
テープがエンジン内部に混入し、エンジンが破損する恐れがあります。

- (5) タイラップ(大)を使用してオイルクーラーホースNo. 1, No. 2が、パワステオイルクーラー等に干渉しないように束ねてください。
(P26×2)

- (6) 純正ボルトを使用してオイルクーラーホースNo. 3, サポートクランプ#10を車両に固定してください。
(P15×1) (図2-4-2)



警告

- 油温・油圧センサーライン取付けの際、エンジンルームの部品と干渉しないようにしてください。
この時、メンバーより下に出ないように取付けてください。
- 油温・油圧センサーライン及びハーネスは車両側に固定しないでください。
エンジンの振動によって引っ張られ、破損する恐れがあります。

アドバイス

- ・オスメスエルボPT1/8はセンサーの取り回し方やクリアランス確保の為、必要に応じて使用してください。(P27×1)

3. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認

- (1) オイルパンにオイルドレンプラグを取付けてください。
- (2) アダプターサーモAssyにオイルフィルターを取付けてください。
締付けトルク N・m(kgf・m) T=14.7~17.6 (1.5~1.8)
- (3) エンジンオイルをエンジンに適量入れてください。
- (4) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。

- (5) エンジンを始動し、以下の確認を行ってください。
- ・ エンジンを3分以上暖気した後(エンジンオイル油温75°C以上)、オイル漏れがないことを確認してください。
 - ・ エンジン暖気後、エンジンオイルが規定量入っているかオイルレベルゲージで確認してください。
 - ・ オイルクーラーホースが他部品に干渉していないこと。
 - ・ オイルクーラーホースがボディ、ハーネス等に干渉していないこと
- (6) フロントバンパーロアセンターリテーナーを取付けてください。
- (7) フロントバンパーロアリテーナーを取付けてください。
- (8) フロントバンパーアッパーリテーナーを取付けてください。
- (9) フロントエンドパネルシールを取付けてください。
- (10) ヘッドランプAssyを取付けてください。
- (11) フロントフェンダースプラッシュシールドを取付けてください。
- (12) エンジンアンダーカバーを取付けてください。

※取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行ってください。



株式会社 エッチ・ケー・エス
〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181
<https://www.hks-power.co.jp>

OIL COOLER KIT INSTALLATION MANUAL



Read this manual thoroughly prior to the installation.
Installation must be done by a professional.
Store this manual together with the Instruction Manual in a safe place.

This product fits only the following vehicle.
Should the model of your vehicle not comply with the application of this product, contact the seller at your earliest convenience.

PRODUCT NAME	OIL COOLER KIT
PURPOSE	AUTOMOBILE PARTS
PART NUMBER	15004-AT103
MANUAL NUMBER	E04261-T43061-00 Ver.3-3.02
APPLICATION	TOYOTA SUPRA / JZA80
ENGINE	2JZ-GTE
MODEL YEAR	1993/06 - 2002/08
REMARKS	<ul style="list-style-type: none">• The provided Adapter Thermo Assy has the service hole of M12, P=1.25 for the temperature sensor and PT1/8 for oil pressure sensor.• Please purchase the M12-PT1/8 conversion adapter (width across flats 17 mm) separately, if the fitting of the temperature sensor attachment fitting is PT1/8. <p>[Required Parts]</p> <ul style="list-style-type: none">• New Engine Oil• New Oil Filter

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Details
3-3.01	2004/11	1 st Edition
3-3.02	2024/07	2 nd Edition

Published in July, 2024 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

INDEX

NOTICE / ATTENTION / SAFETY PRECAUTIONS 11
PARTS LIST 12
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS 14
2. INSTALLATION OF KIT PARTS 14
3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS AND CONFIRMATION 18

NOTICE



Thank you for purchasing HKS OIL COOLER KIT. 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.

ATTENTION







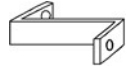
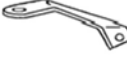




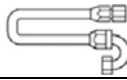









- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use, or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed based on installation onto a specific factory vehicle.
- 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.

SAFETY PRECAUTIONS









The following precautions for use of this product are to prevent possible accidents and/or injuries and for proper use.

 WARNING	Indicates risk of serious injury and/or possible death.
 CAUTION	Indicates risk of damage to people or large-scale damage to property. (Large-scale damage is the damage caused by a product defect. Ex. Damage to a vehicle, burnout, etc.)

PARTS LIST

No.	Part Name	QTY	Image	Description
1	Oil Cooler Core	1		
2	Adapter Thermo Assy	1		
3	Attachment	1		
4	Attachment Bolt A	1		3/4-16 UNF
5	O-ring No.1	1		ID 26.2
6	O-ring No.2	1		ID 66.6
7	Oil Cooler Stay No.1	1		
8	Oil Cooler Stay No.2	1		
9	Oil Cooler Stay No.3	1		
10	Adapter Thermo Stay	1		
11	Oil Cooler Hose No.1	1		0°-305 mm-45°
12	Oil Cooler Hose No.2	1		0°-255 mm-45°
13	Oil Cooler Hose No.3	1		0°-955 mm-180°
14	Oil Cooler Hose No.4	1		0°-1405 mm-90°
15	Support Clamp #10	1		
16	Collar	2		
17	Hexagon Bolt M8 L=20	2		P=1.25
18	Hexagon Bolt M6 L=15	7		P=1.0
19	Spring Washer M8	2		
20	Spring Washer M6	7		
21	Washer M8	2		
22	Washer M6	11		

PARTS LIST

No.	Part Name	QTY	Image	Description
23	Flange Nut M6	5		P=1.0
24	Spiral Tube	1		L=3000mm
25	Cable Tie (M)	8		
26	Cable Tie (L)	2		
27	Male to Female Elbow PT1/8	1		For mounting oil pressure gauge
28	Conical Seal	8		
29	Instruction Manual	1		
30	Installation Manual	1		The Book

1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

Before beginning to remove the factory parts, prepare the engine oil and disconnect the negative cable from the battery terminal. Use this instruction manual and the manufacturer's service manual as a reference.

- (1) Remove the engine under cover.
- (2) Drain the engine oil.
- (3) Remove the front fender splash shield.
- (4) Remove the headlamp.
- (5) Remove the front end panel seal.
- (6) Remove the front bumper upper retainer.
- (7) Remove the front bumper lower retainer.
- (8) Remove the front bumper lower center retainer.
- (9) Remove the front bumper cover.
- (10) Remove the oil filter.

NOTE

Prepare a waste cloth or container to catch oil spilled when removing the union.

2. INSTALLATION OF KIT PARTS

- * Make sure that there are no scratches or foreign objects on the sealing surfaces, threads, and taper parts of the kit parts (Oil Cooler Core, Attachment Bolt A, Oil Cooler Hoses, Adapter Thermo Assy, Attachment).

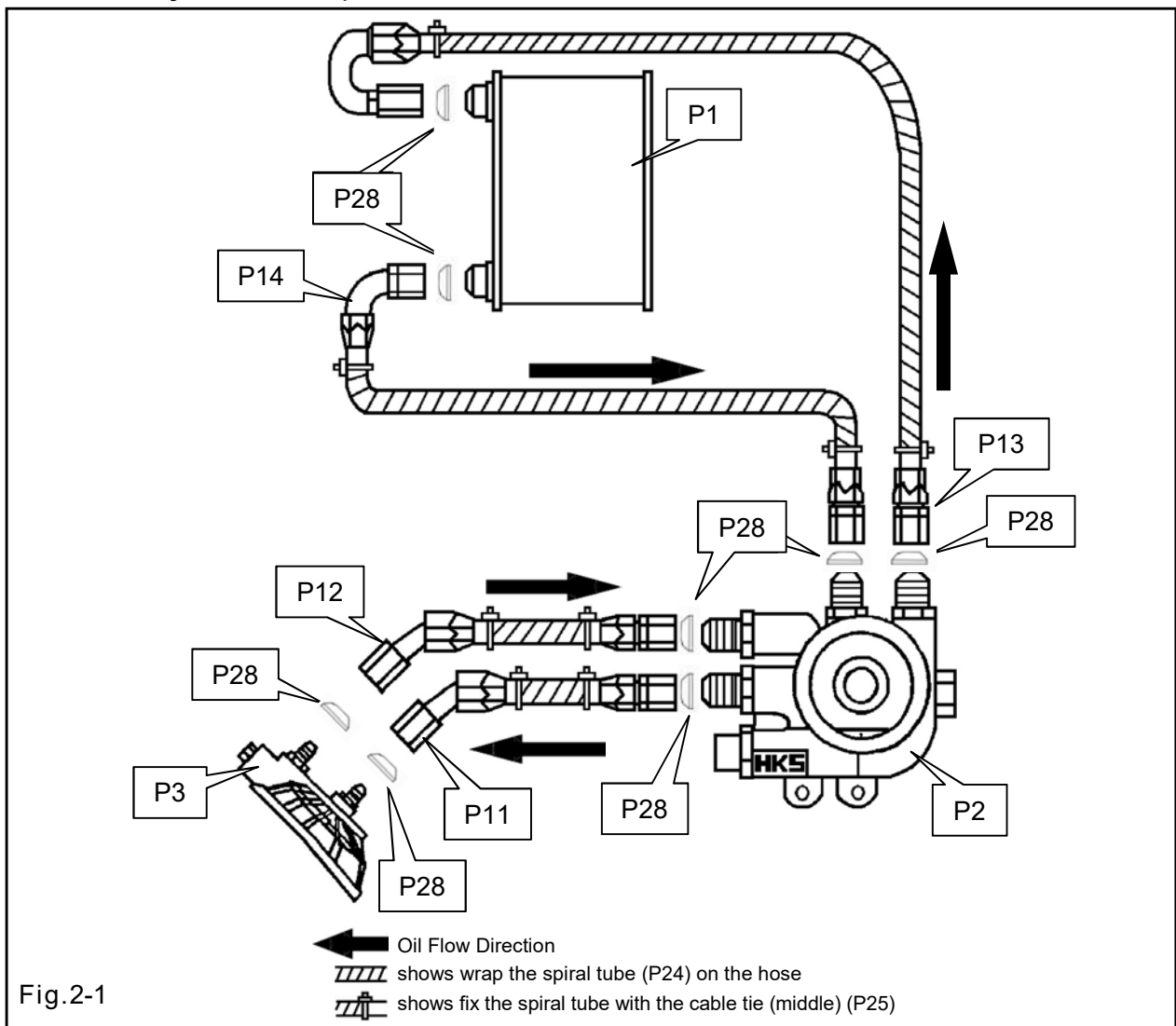
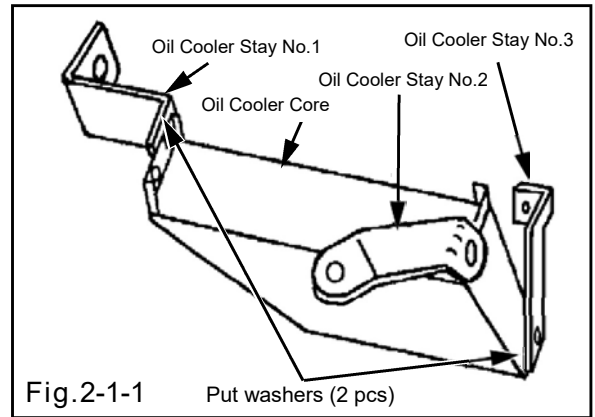


Fig.2-1

2-1. Installation of Oil Cooler Core

- (1) Temporarily attach the oil cooler stays No. 1, 2, and 3 to the oil cooler core using the Hexagon Bolt M6 L=15, Spring Washer M6, Washer M6, and Flange Nut M6.

At this time, place two washers each between oil cooler stays No. 1, 3, and oil cooler core. (Fig.2-1-1)
(P1×1, P7×1, P8×1, P9×1, P18×3, P20×3, P22×7, P23×3)

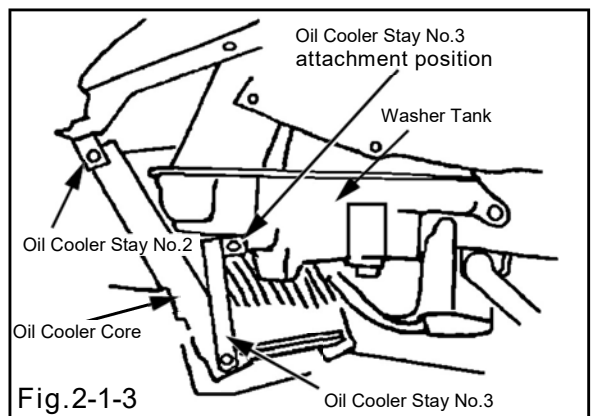
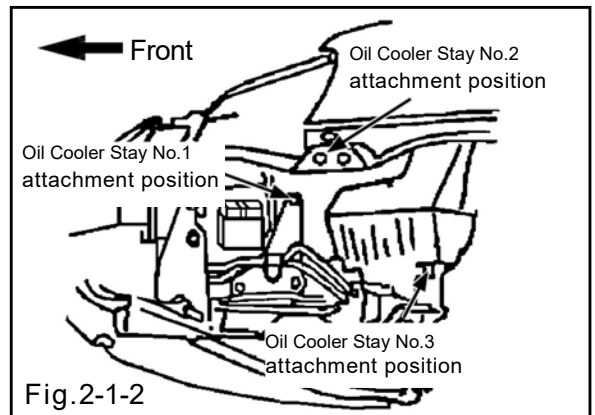


- (2) Attach the oil cooler core to the position as shown in Fig. 2-1-2. Oil cooler stay No. 1 should be tightened together with the towing hook bolt. (Fig.2-1-2)

- (3) Attach the oil cooler stay No. 2 to the position as shown in the figure on the left side of the fender. (Fig.2-1-2, Fig.2-1-3) (P18×1, P20×1, P22×1, P23×1)

- (4) Attach the oil cooler stay No. 3 to the position on the washer tank as shown in the figure using the Hexagon Bolt M6 L=15, Spring Washer M6, and Flange Nut M6. (Fig.2-1-2, Fig.2-1-3) (P18×1, P20×1, P22×1, P23×1)

- (5) Tighten the temporarily attached bolt after adjusting to the position where the Oil Cooler Core should not be in contact with the engine under cover and the front fender splash shield.



⚠ CAUTION

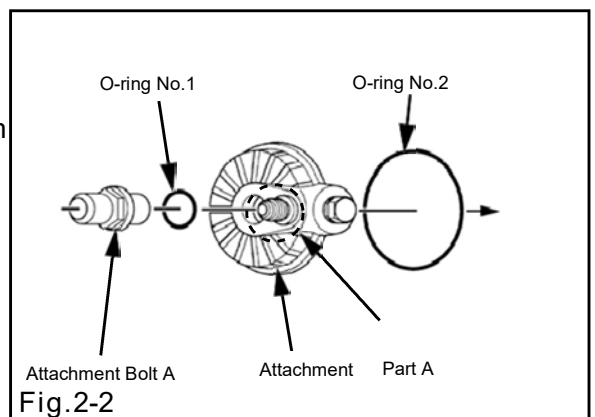
When installing the Oil Cooler Core to the vehicle, avoid applying excessive force. It may damage the Oil Cooler Core due to vibrations.

2-2. Installation of Attachment

- (1) Apply the engine oil thinly to the O-ring No.1 and 2. (P5×1, P6×1)
- (2) Attach the O-ring No. 2 to the Attachment and the O-ring No. 1 to the Attachment Bolt A. Then, attach them to the engine oil filter mounting position. At this time, part A of the Attachment should be faced on the rear of the engine. (Fig.2-2) (P3×1, P4×1)

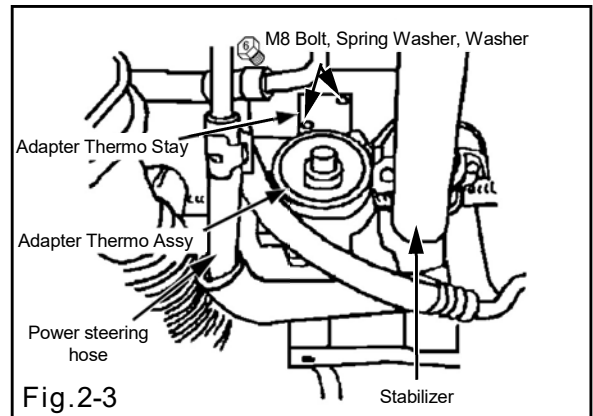
Tightening Torque N·m (kgf·m)

T=14.7-17.6 (1.5-1.8)



2-3. Installation of Adapter Thermo Assy

- (1) Attach the Adapter Thermo Assy to the Adapter Thermo Stay using the Hexagon Bolt M8 L=20, Spring Washer M8, Washer M8, and Collar. Then, put the collar between the Adapter Thermo Assy and Adapter Thermo Stay.
(P2×1, P10×1, P16×2, P17×2, P19×2, P21×2)
- (2) Attach the Adapter Thermo Stay to the vehicle using the Hexagon Bolt M6 L=15, Spring Washer M6, and Washer M6. (Fig.2-3) (P18×2, P20×2, P22×2)



2-4. Installation of Oil Cooler Hoses

- (1) Cut the Spiral Tube into 30 cm, 25 cm, 95 cm, and 140 cm. (P24×1)
- (2) Wrap the 30 cm cut Spiral Tube to the Oil Cooler Hose No. 1. Wrap the 25 cm cut Spiral Tube to the Oil Cooler Hose No. 2. Wrap the 95 cm cut Spiral Tube to the Oil Cooler Hose No. 3. Wrap the 140 cm cut Spiral Tube to the Oil Cooler Hose No. 4. Fix both ends of the wrapped Spiral Tube with the cable tie (M). (Fig.2-1) (P11×1, P12×1, P13×1, P14×1, P25×8)
- (3) Attach the Oil Cooler Hoses No.1 and 2 to the Attachment and Adapter Thermo Assy. (Fig.2-1, Fig.2-4-1) (P28×4)

Tightening Torque N·m (kgf·m)

T=38 (3.9)

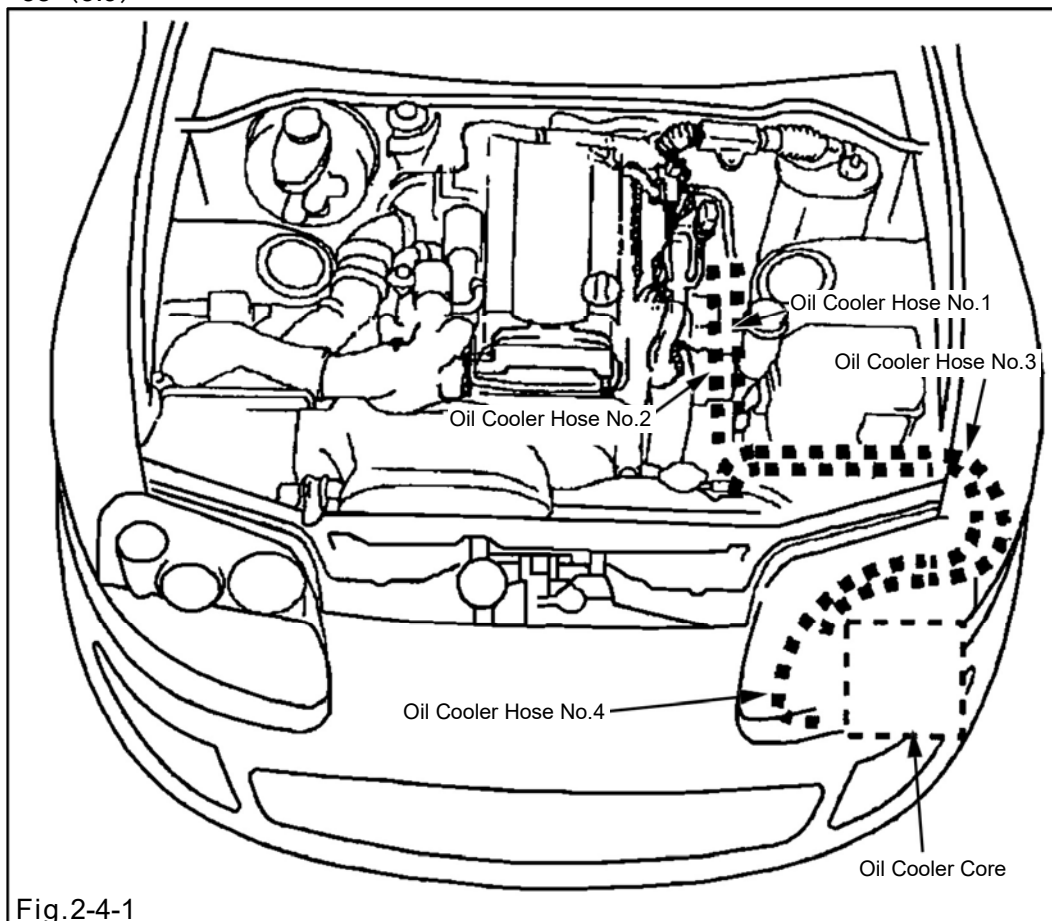
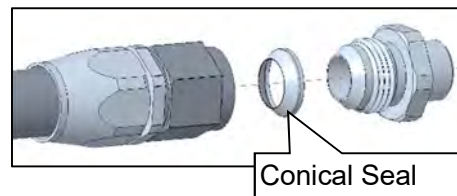


Fig.2-4-1

NOTE

- Use the Conical Seal between each attachment point of the Oil Cooler Hose fitting. Cover the Conical Seal over the union and tighten the fittings so that it does not slip.
- When tightening the fitting, hold the hexagonal part of the Attachment and Adapter Thermo Assy.



⚠ CAUTION

- Do not use the sealing tape for the unions of the Attachment and Adapter Thermo Assy. The tape may get inside and damage the engine.
- Attach the Oil Cooler Hoses No.1 and 2 without contacting the vehicle's body etc. The contacting part may break due to applying excessive force to the Oil Cooler Hoses No.1 and 2.

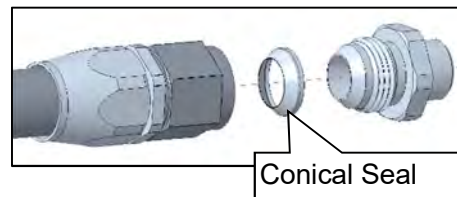
(4) Attach the Oil Cooler Hoses No.3 and 4 to the Adapter Thermo Assy and Oil Cooler Core.
(Fig.2-1, Fig.2-4-1) (P28×4)

Tightening Torque N·m (kgf·m)

- The union of Adapter Thermo Assy
T=38 (3.9)
- The union of Oil Cooler Core
T=44 (4.5)

NOTE

- Use the Conical Seal between each attachment point of the Oil Cooler Hose fitting. Cover the Conical Seal over the union and tighten the fittings so that it does not slip.
- When tightening the fitting, hold the hexagonal part of the Oil Cooler Core and Oil Filter Mount.



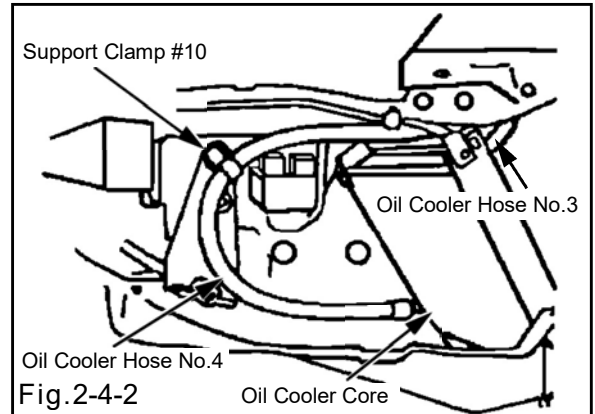
⚠ CAUTION

- Do not use the sealing tape for the unions of the Oil Cooler Core and Adapter Thermo Assy. The tape may get inside and damage the engine.
- Attach the Oil Cooler Hoses No.3 and 4 without contacting the vehicle's body etc. The contacting part may break due to applying excessive force to the Oil Cooler Hoses No.1 and 2.

⚠ CAUTION

- Check the hose connecting direction is correct. (Fig.2-1)
Incorrect IN/OUT piping can lead to accidents such as element damage and engine seizure.
- Do not use the sealing tape to the fitting of the oil cooler hose.
The tape may get inside the engine and cause engine damage.

- (5) Bundle the Oil Cooler Hoses No.1 and 2 to avoid contact with the power steering oil cooler using the cable tie (L). (P26×2)
- (6) Fix the Oil Cooler Hose No. 3 and Support Clamp #10 to the vehicle with the factory bolt. (Fig.2-4-2) (P15×1)



 **WARNING**

- Avoid contact with engine parts when attaching the oil temperature or oil pressure sensor lines. Then, the oil temperature and oil pressure sensor lines should not extend beyond the member.
- Do not fix the oil temperature and oil pressure sensor lines or harnesses to the vehicle side. The vibrations of the engine may cause them to be pulled and damaged.

NOTE

Use a male-female elbow PT1/8 if necessary to ensure the clearance or sensor piping. (P27×1)

3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS AND CONFIRMATION

- (1) Install the oil filter to the Adapter Thermo Assy.

Tightening Torque N·m (kgf·m)

T=14.7~17.6 (1.5~1.8)

- (2) Add an adequate amount of engine oil.
- (3) Connect the negative terminal to the battery.

- (4) Start the engine and check the following.
- Ensure there is no oil leakage after idling for 3 minutes or longer.
(The temperature of the engine oil should be 75°C or higher)
 - After idling the engine, check that the engine oil is the specified amount using the oil level gauge.
 - The Oil Cooler Hose should avoid contact with the vehicle body, harness, or other parts.
- (5) Install the front bumper lower center retainer.
- (6) Install the front bumper lower retainer.
- (7) Install the front bumper upper center retainer.
- (8) Install the front end panel seal.
- (9) Install the headlamp.
- (10) Install the front fender splash shield.
- (11) Install the engine under cover.

* After completing the installation work, be sure to perform the confirmation work according to "Confirmation after installation" in the Instruction Manual.



H.K.S Co., Ltd.

7181, Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, Japan
<https://www.hks-power.co.jp/en/>