

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-AT112								
取付説明書品番	E04261-T59051-00								
整備要領書品番	SC20NOJ(TOYOTA 86)								
メーカー車種	TOYOTA 86 (DBA-ZN6, 4BA-ZN6)、SUBARU BRZ (DBA-ZC6, 4BA-ZC6)								
エンジン型式	FA20								
対応年式	TOYOTA 86 2016/08~2021/10、SUBARU BRZ 2016/08~2021/07								
備考	<ul style="list-style-type: none">本製品はHKS製スーパーチャージャーキット(12001-AT012)装着車両およびノーマル車両へ取付けができます。純正フォグランプについて 86 キットパーツと干渉するためフォグランプの取付けは出来ません。フォグランプ装着車両はフォグランプ無し車両用の純正カバーを別途購入することを推奨します。<table><tr><td>フロントバンパーホールカバー-LH</td><td>トヨタ品番 SU003-06841</td></tr></table> BRZ キットパーツと干渉するためフォグランプの取付けは出来ません。フォグランプ装着車両はフォグランプ無し車両用の純正カバーを別途購入することを推奨します。<table><tr><td>カバー, フォグライト レフト</td><td>スバル品番 57731CA340</td></tr></table> また、LED アクセサリーライナーもキットパーツと干渉するため、取付けが出来ません。LED アクセサリーライナー無し車両用の純正カバーを別途購入することを推奨します。<table><tr><td>カバー, フロントバンパーライト</td><td>スバル品番 57731CA460</td></tr><tr><td>カバー, フロントバンパーレフト</td><td>スバル品番 57731CA470</td></tr></table> 【別途必要部品】<ul style="list-style-type: none">新品のオイル新品のオイルフィルター	フロントバンパーホールカバー-LH	トヨタ品番 SU003-06841	カバー, フォグライト レフト	スバル品番 57731CA340	カバー, フロントバンパーライト	スバル品番 57731CA460	カバー, フロントバンパーレフト	スバル品番 57731CA470
フロントバンパーホールカバー-LH	トヨタ品番 SU003-06841								
カバー, フォグライト レフト	スバル品番 57731CA340								
カバー, フロントバンパーライト	スバル品番 57731CA460								
カバー, フロントバンパーレフト	スバル品番 57731CA470								

※適合車両の年式は、2024年3月現在のものです。

改訂の記録

改訂No.	日付	記載変更内容
3-3.01	2017/04	初版
3-3.02	2024/03	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
キット装着イメージ／全体配管概略図	3
1. ノーマルパーツの取外し	4
2. オイルフィルターマウントの取付け	8
3. オイルクーラーコアの取付け	10
4. オイルクーラーホースの取付け	14
5. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認	16

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のHKS 製スーパーチャージャーキット（12001-AT012）装着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

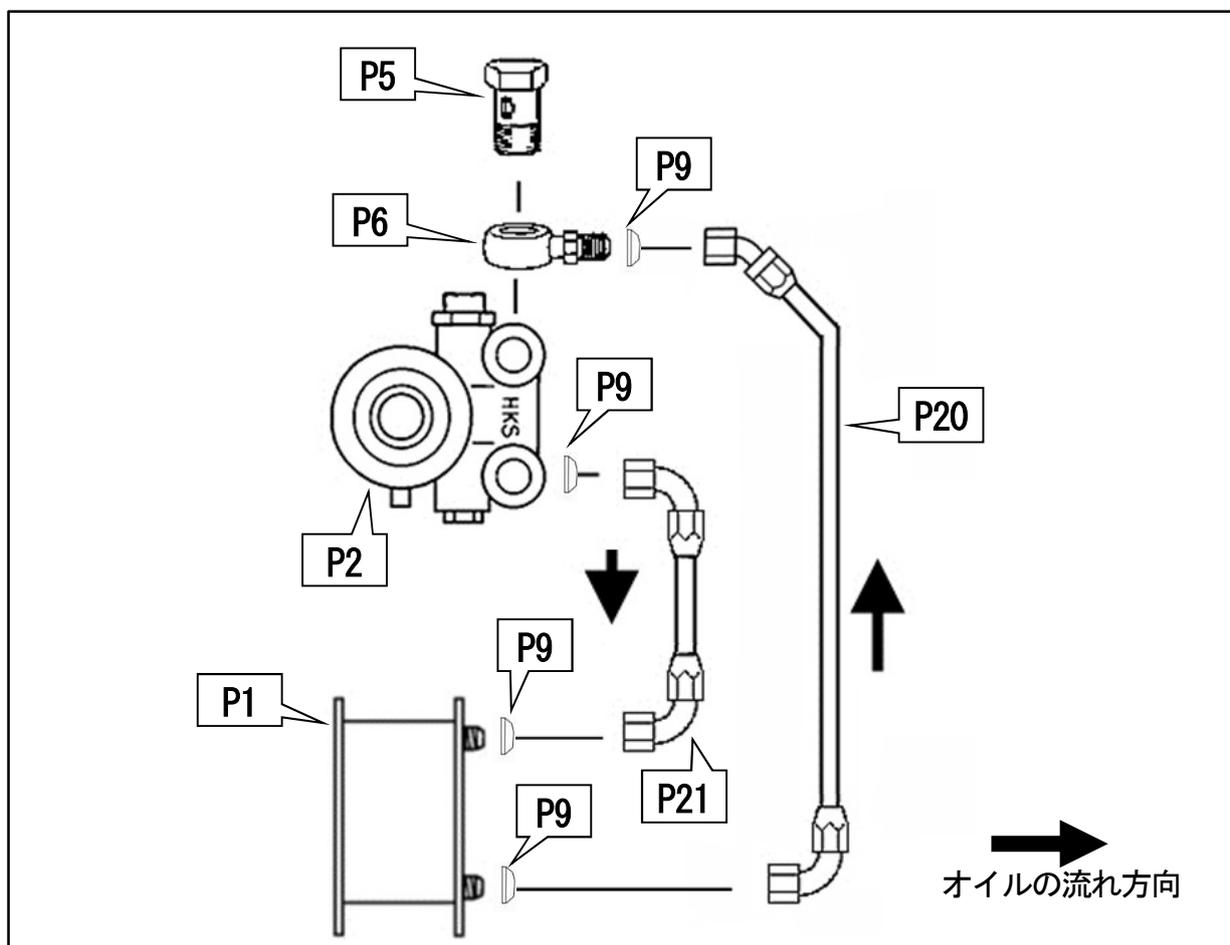
連番	品名	数量	備考
1	オイルクーラーコア	1	
2	オイルフィルターマウント	1	
3	センターボルト	1	
4	スペーサー	1	
5	バンジョウボルト	1	
6	バンジョウ	1	
7	Oリング	2	
8	銅ワッシャー φ18 t=1.0	2	
9	コニカルシール	4	
10	コアブラケット No. 1	1	
11	コアブラケット No. 2	1	
12	エアダクト	1	
13	プッシュオンクリップ	5	
14	ボルト M8 L20	4	
15	フランジ付きナット M8	4	
16	プレートワッシャー M8	4	
17	ボルト M6 L15	2	
18	フランジ付きナット M6	2	
19	プレートワッシャー M6 大径	2	
20	ホース No. 1 45° -90°	1	
21	ホース No. 2 90° -90°	1	
22	コルゲートチューブ	1	3500mm
23	タイラップ (大)	2	
24	タイラップ (中)	2	
25	パンチングプレート	1	
26	リベット	8	

27	カラー φ20-10 t=5	4	
28	取扱説明書	1	
29	取付説明書	1	本書

キット装着イメージ



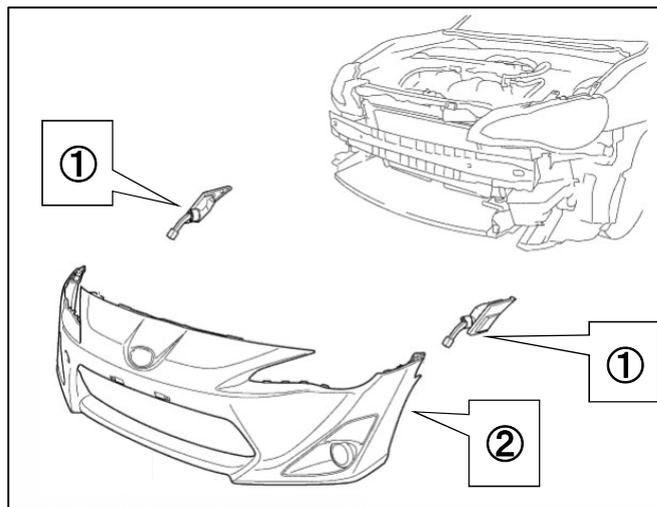
全体配管概略図



1. ノーマルパーツの取外し

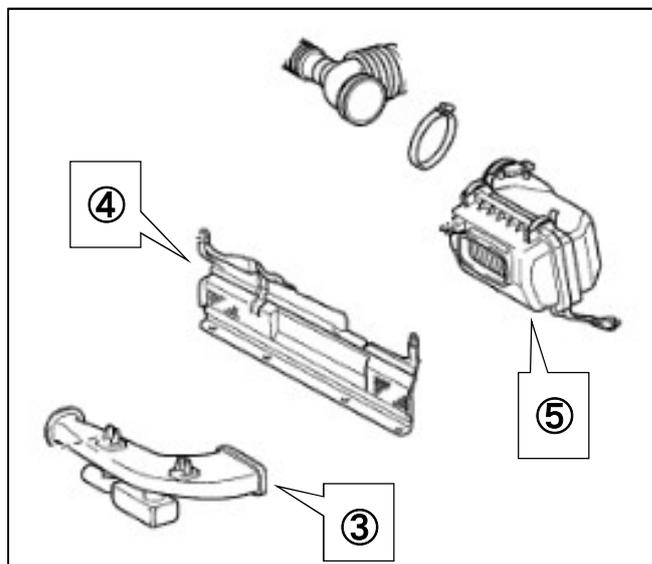
作業を始める前に、エンジンオイルを準備しバッテリーのマイナス端子を取外してください。
必ず整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行ってください。

- (1) バッテリーのマイナス端子接続を取外してください。
- (2) ①サイドターンシグナルランプ左右(再使用部品)を取外してください。
- (3) ②フロントバンパー(再使用部品)を取外してください。

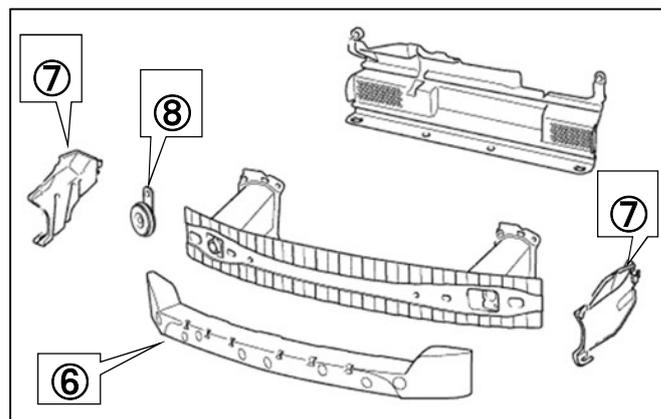


- (4) フォグランプ装着車両はフォグランプをフロントバンパーから取外して、コネクタに水が入らないようにビニールテープ等でシールしてください。
- (5) BRZ の LED アクセサリーライナー装着車両は LED アクセサリーライナーをフロントバンパーから取外して、コネクタに水が入らないようにビニールテープ等でシールしてください。

- (6) ③エアクリーナーダクト(再使用部品)を取外してください。
- (7) ④ラジエーターカバープレートを取外してください。
- (8) ⑤エアクリーナーケース(再使用部品)を取外してください。

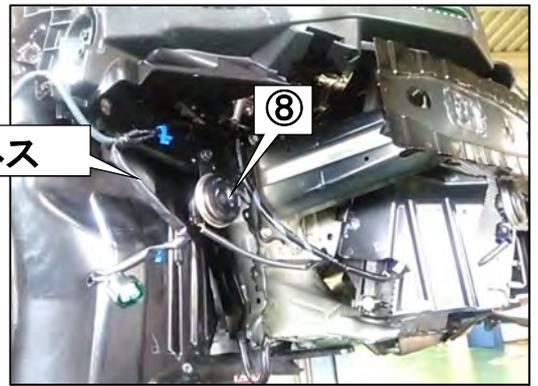


- (9) ⑥フロントバンパーエネルギーアブソーバー(再使用部品)を取外してください。
- (10) ⑦フロントバンパーリンホースメントプレート左右を取外してください。
- (11) ⑧ホーン(再使用部品)を取外してください。



- (12) 左右のフォグランプのハーネスをタイラップ (中) で固定してください。
 ・P24 : タイラップ (中) ×2

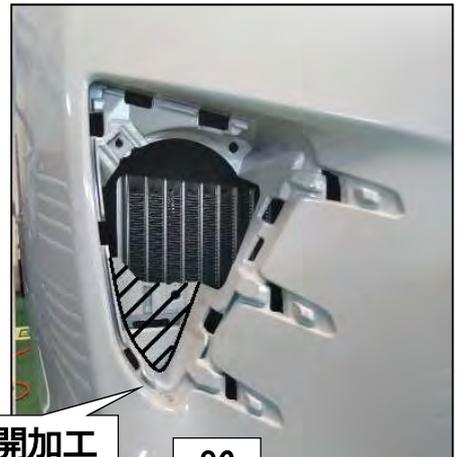
フォグランプハーネス



- (13) 86 の場合 フロントバンパーの斜線部に冷却風導入用の穴を開けてください。

アドバイス

- 裏側からベルトサンダー等で削ると簡単に穴あけができます。



穴開加工

86

- (14) 86 の場合 フロントバンパーホールカバーRHに冷却風導入用の穴を開けてください。

アドバイス

- 裏側からベルトサンダー等で削ると簡単に穴あけができます。

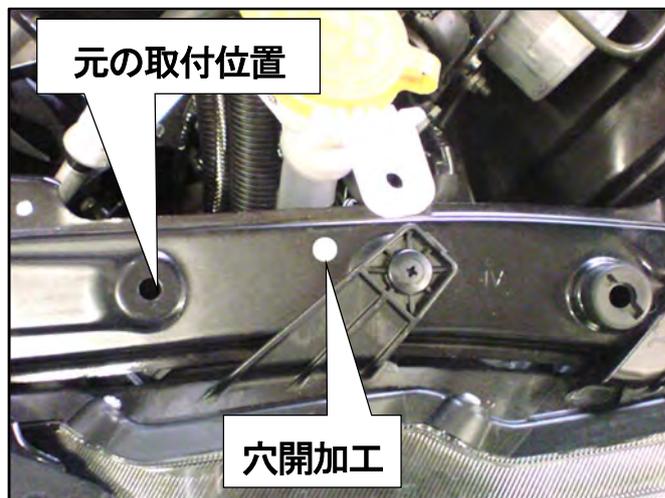
フロントバンパー
ホールカバーRH

穴開加工



86

- (15) ウォッシャー液注入口を移動するため図の位置にφ8の穴を開け、ウォッシャー液注入口を取付けてください。



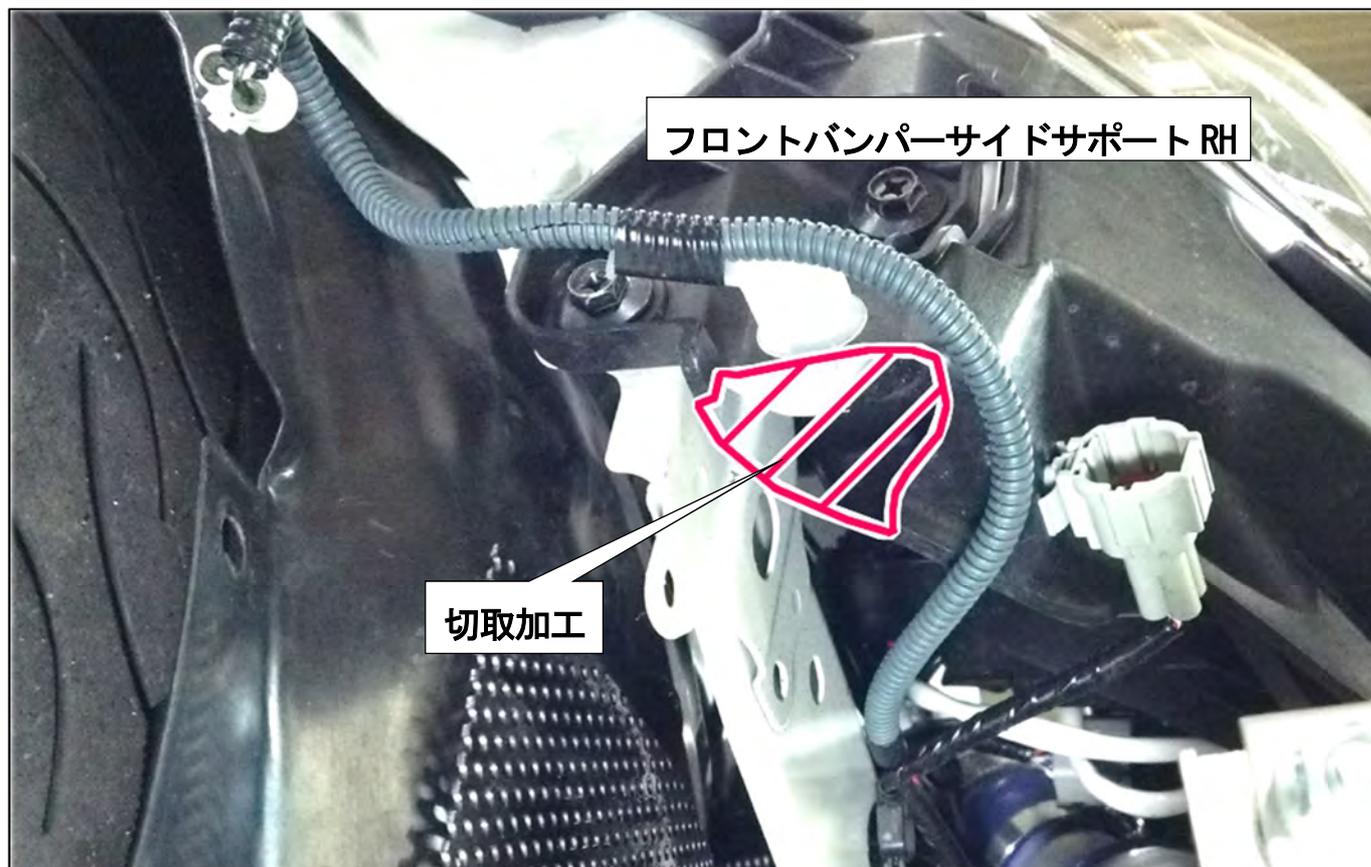
- (16) 1. (11) で取外した⑧ホーンのブラケットを図のように折曲げてください。



- (17) フロントバンパーサイドサポートRHの図の車線部分を削りとってください。

アドバイス

- ハンディタイプのベルトサンダー等を使用すると簡単に加工できます。



(18) ⑨オイルフィルターを取外してください。

アドバイス

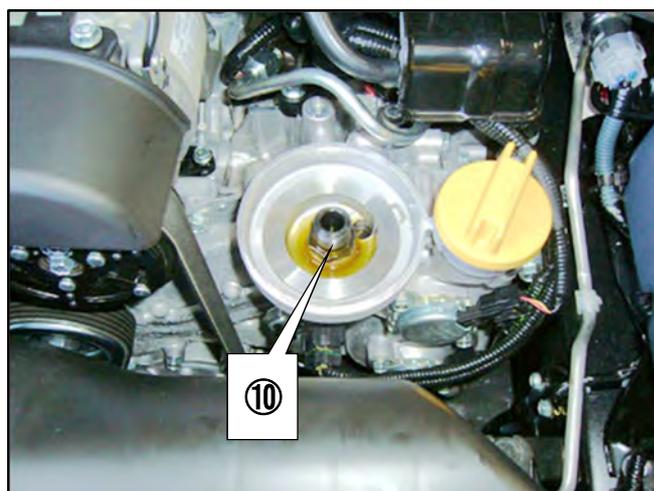
- オイルフィルターを外す前に、エンジン側の取付け面および内部の汚れ、異物を取り除いてください。



(19) ⑩オイルフィルターユニオンを取外してください。

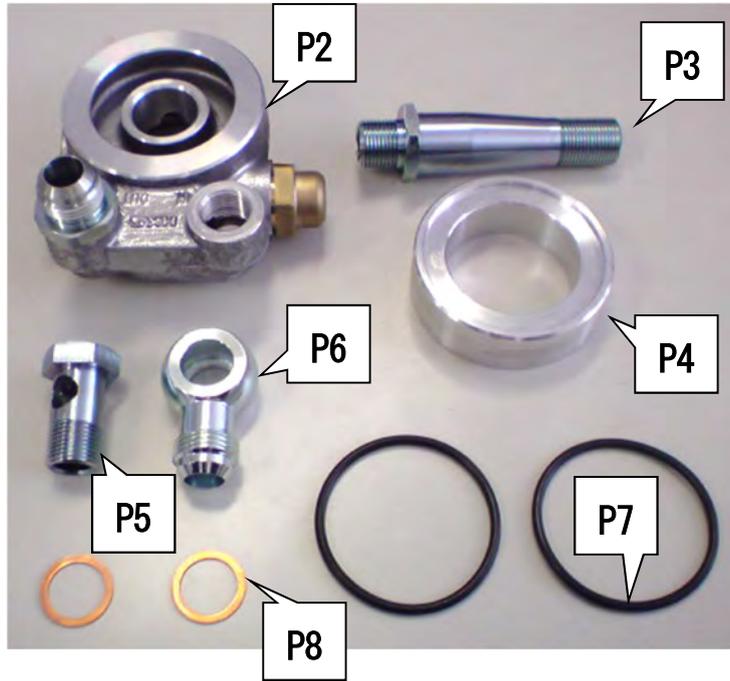
アドバイス

- 取外したときオイルがこぼれるので、ウエス・受け皿等を用意してください。
- 作業中は綺麗なウエス等を掛けて、異物が混入しないようにしてください。



2. オイルフィルターマウントの取付け

パーツリスト



No.	品名	数量
P2	オイルフィルターマウント	1
P3	センターボルト	1
P4	スペーサー	1
P5	バンジョウボルト	1
P6	バンジョウ	1
P7	Oリング	2
P8	銅ワッシャー φ18	2

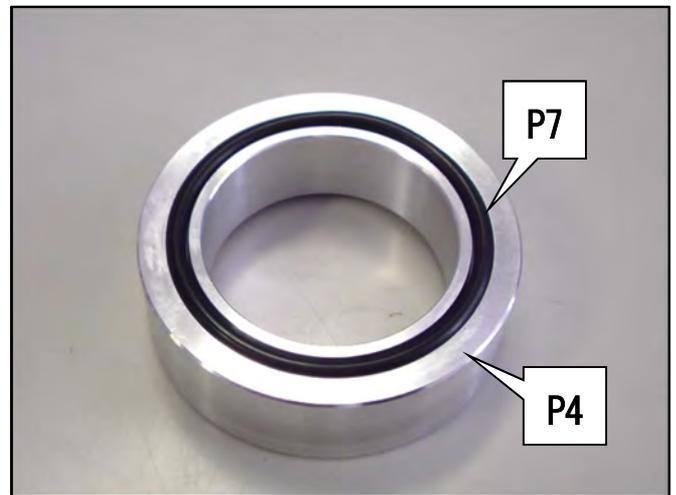
キット内パーツ（オイルクーラーコア、センターボルト、オイルクーラーホース、オイルフィルターマウント、スペーサー、バンジョウボルト、バンジョウ、フィッティング）に、キズや異物の混入がないことを確認してください。

(1) Oリングにエンジンオイルを薄く塗布してください。

・P7 : Oリング ×1

(2) スペーサーの溝に、Oリングを組付けてください。

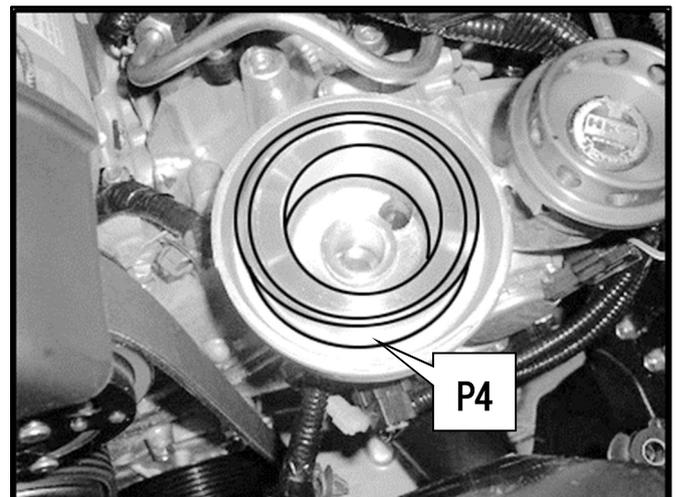
・P4 : スペーサー ×1



(3) Oリングを組付けたスペーサーをエンジンのフィルター取付け部に仮置きしてください。

アドバイス

- ・組付けたOリングがエンジン側になるように仮置きしてください。

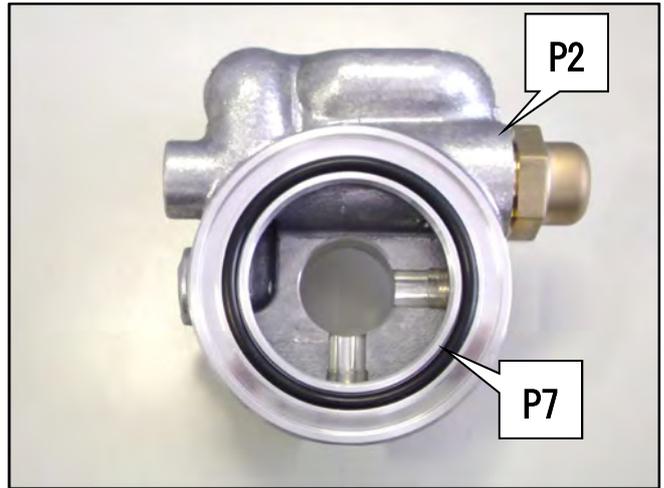


(4) Oリングにエンジンオイルを薄く塗布してください。

・P7 : Oリング ×1

(5) オイルフィルターマウントの内側の溝に、Oリングを組付けてください。

・P2 : オイルフィルターマウント ×1



(6) オイルフィルターマウントをスペーサーの上に置き、センターボルトを使用して、エンジンに仮付けしてください。

・P3 : センターボルト ×1

アドバイス

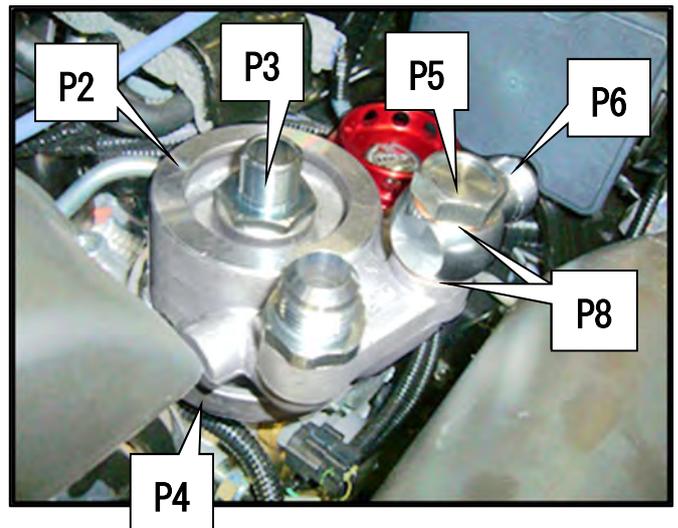
• オイルフィルターマウントの溝にスペーサーの突起部分がはまります。

(7) 銅ワッシャー、バンジョウボルトを使用して、バンジョウをオイルフィルターマウントに仮付けしてください。

・P5 : バンジョウボルト ×1

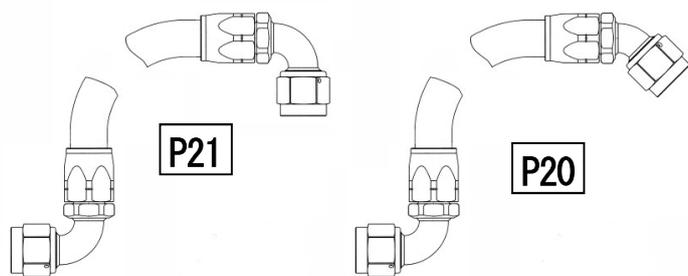
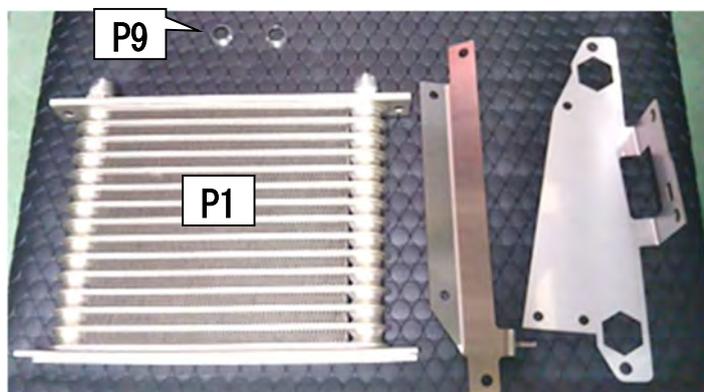
・P6 : バンジョウ ×1

・P8 : 銅ワッシャー φ18 ×2



3. オイルクーラーコアの取付け

パーツリスト



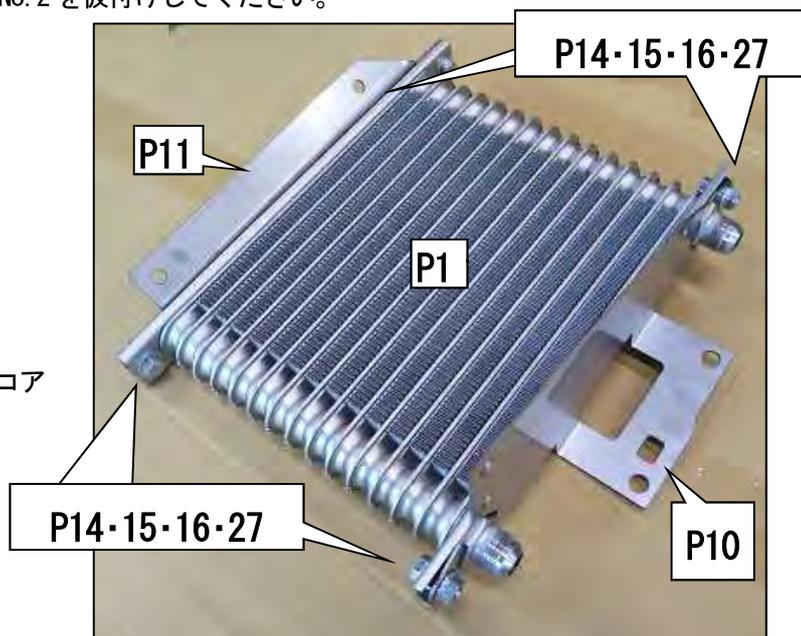
No.	品名	数量
P1	オイルクーラーコア	1
P9	コニカルシール	2
P10	コアブラケット No. 1	1
P11	コアブラケット No. 2	1
P12	エアダクト	1
P13	プッシュオンクリップ	5
P14	ボルト M8 L20	4
P15	フランジ付きナット M8	4
P16	プレートワッシャー M8	4
P17	ボルト M6 L15	2
P18	フランジ付きナット M6	2
P19	プレートワッシャーM6 大径	2
P20	ホース No.1 45° -90°	1
P21	ホース No.2 90° -90°	1
P22	コルゲートチューブ	1
P25	パンチングプレート	1
P26	リベット	8
P27	カラー φ20-10 t=5	4

(1) オイルクーラーコアにコアブラケット No. 1 と No. 2 を仮付けしてください。

- ・ P1 : オイルクーラーコア ×1
- ・ P10 : コアブラケット No. 1 ×1
- ・ P11 : コアブラケット No. 2 ×1
- ・ P14 : ボルト M8 L20 ×4
- ・ P15 : フランジ付きナット M8 ×4
- ・ P16 : プレートワッシャー M8 ×4
- ・ P27 : カラー φ20-10 t=5 ×4

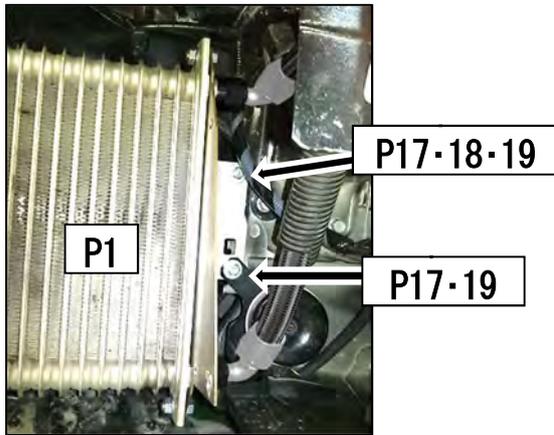
アドバイス

- ・ カラー φ20-10 t=5 ×4 はオイルクーラーコアとコアブラケットの間に挟みます。



(2) オイルクーラーコアを車両に仮付けして、フロントフェンダーライナーのパンチングプレートを取付ける位置にペイントマーカー等で印をつけてください。

- ・ P17 : ボルト M6 L=15 ×2
- ・ P18 : フランジ付きナット M6 ×2
- ・ P19 : プレートワッシャー M6 大径 ×2



(3) オイルクーラーコアを一旦取り外して、印にそってフロントフェンダーライナーをカッターナイフ等で切取ってください。

アドバイス

- ・ 190mm×190mm 程度に切取ってください。
(パンチングプレートは 250mm×250mm)

(4) φ3.5 程度のドリルを使用して、パンチングプレートをフロントフェンダーライナーに取付けるための穴を開けてください。

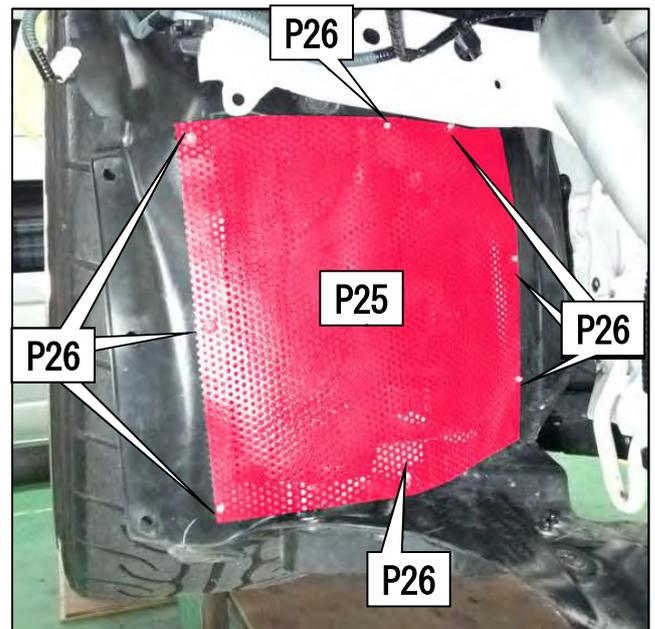
- ・ P25 : パンチングプレート ×1

アドバイス

- ・ パンチングプレート側も穴を拡大してください。
- ・ パンチングプレートはフロントフェンダーライナーの形状に沿うように変形させてください。

(5) パンチングプレートをフロントフェンダーライナーに取付けてください。

- ・ P26 : リベット ×8

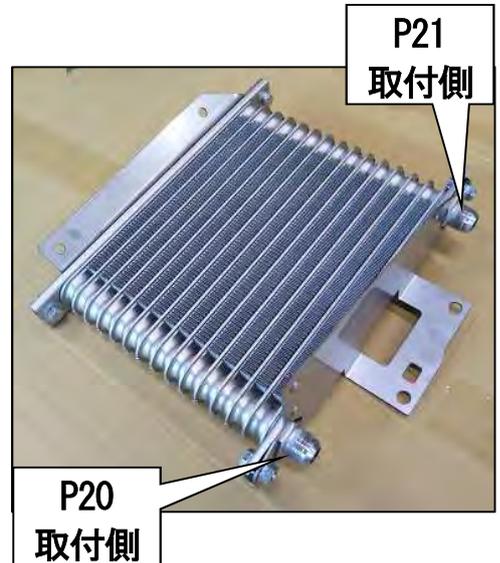
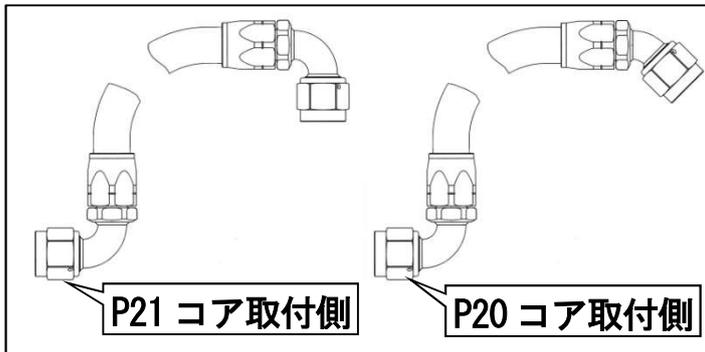


(6) コルゲートチューブを①1650mm と②1530mm に切取り、①をホース No.1 45° -90° に②をホース No.2 90° -90° に取付けてください。

- ・ P22 : コルゲートチューブ ×1

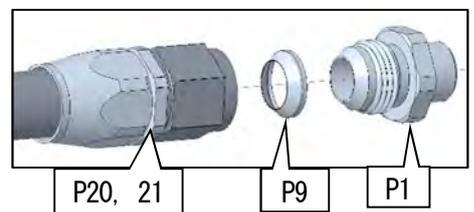
(7) オイルクーラーコアにホース No. 1 45° -90° とホース No. 2 90° -90° を仮付けしてください。

- P9 : コニカルシール ×2
- P20 : ホース No. 1 45° -90° ×1
- P21 : ホース No. 2 90° -90° ×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。ユニオンにかぶせておきずれないようにフィッティングを締付けてください。



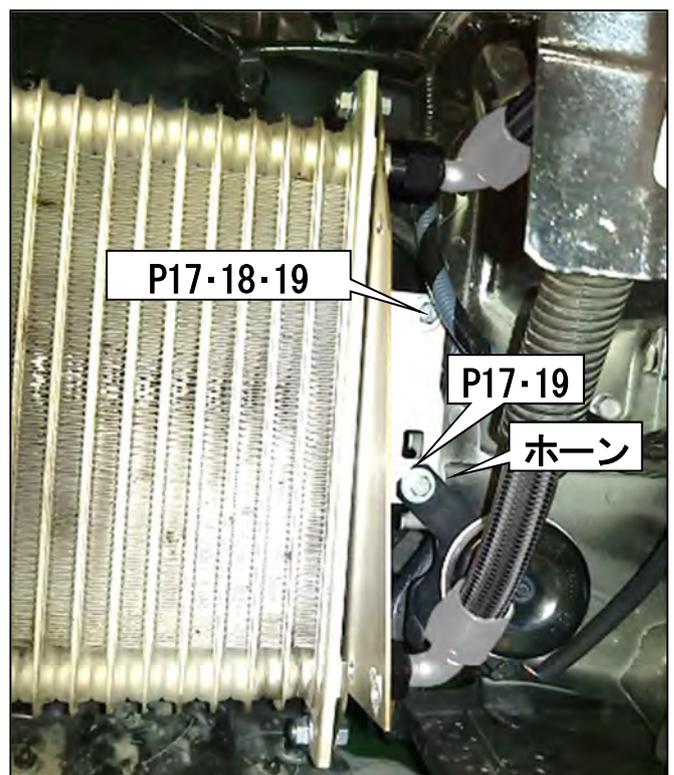
⚠ 注意

- 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。
- 仮付けしたホースにねじれや折れ曲がりがないことを確認して下さい。ホースにねじれや折れ曲がりがあった場合、エンジンオイル流量が減少し、エンジンが破損する恐れがあります。

(8) 3. (2) と同様にオイルクーラーコアを車両に仮付けしてください。

アドバイス

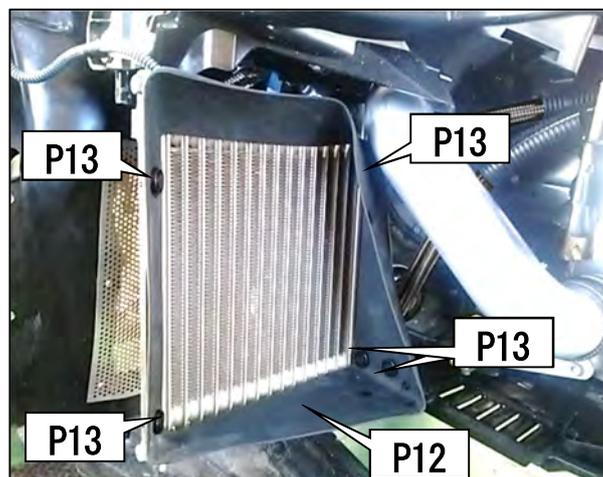
- 1. (11) で取外した⑧ホーンを図の下側の取付ボルトで共締めにします。



(9) エアダクトをコアブラケット No. 1 および No. 2 に取付けてください。

・ P12 : エアダクト ×1

・ P13 : プッシュオンクリップ ×5

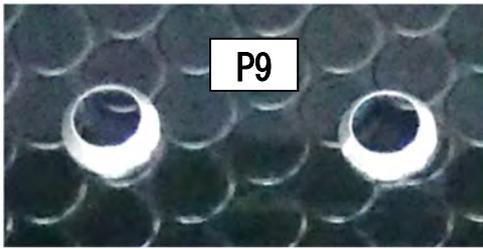


(10) 各部干渉のないことを確認して、オイルクーラーコアとコアブラケット No. 1 および No. 2 を本締めしてください。

(11) 各部干渉のないことを確認してコアブラケット No. 1 および No. 2 と車両を本締めしてください。

4. オイルクーラーホースの取付け

パーツリスト



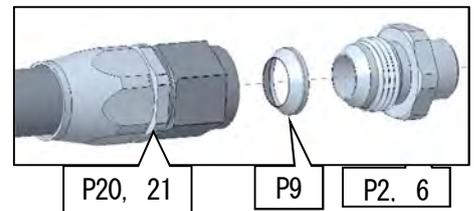
No.	品名	数量
P9	コニカルシール	2
P23	タイラップ (大)	2

- (1) オイルクーラーホース No.1 45° -90° およびオイルクーラーホース No.2 90° -90° をオイルフィルターマウント及びバンジョウに仮付けしてください。

・P9 : コニカルシール ×2

アドバイス

- ・オイルクーラーホース No.1 45° -90° およびオイルクーラーホース No.2 90° -90° はフロントバンパーリーンホースメントの上を通します。
- ・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。ユニオンにかぶせておきずれないようにフィッティングを締付けてください。



⚠ 注意

- オイルフィルターマウント・バンジョウ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。
- 仮付けしたホースにねじれや折れ曲がりがないことを確認して下さい。ホースにねじれや折れ曲がりがあった場合、エンジンオイル流量が減少し、エンジンが破損する恐れがあります。

- (2) エアクリーナーケースを仮付けして、オイルフィルターマウントの位置を調整してホースが他部品と干渉しないことを確認して、センターボルトおよびバンジョウボルトを締付けてください。

締付けトルク N・m(kgf・m)

センターボルト : T=45 (4.6)

バンジョウボルト : T=39.2 (4)

- (3) オイルクーラーホース No.1 45° -90° およびオイルクーラーホース No.2 90° -90° が各部と干渉しないことを確認して、フィッティングを本締めしてください。

締付けトルク N・m(kgf・m)

- ・オイルフィルターマウントとバンジョウのユニオン部

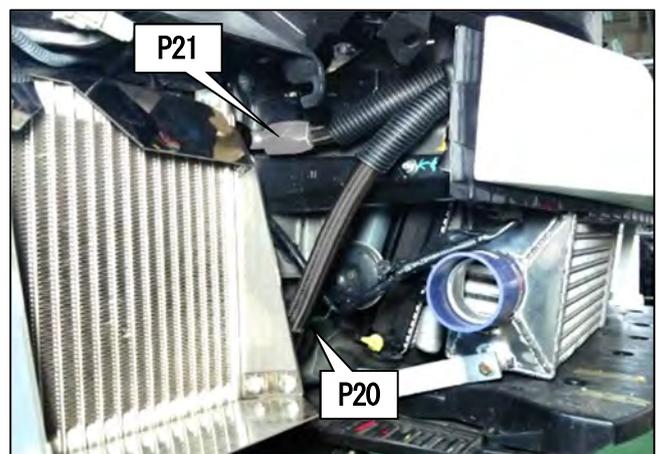
T=38 (3.9)

- ・オイルクーラーコアのユニオン部

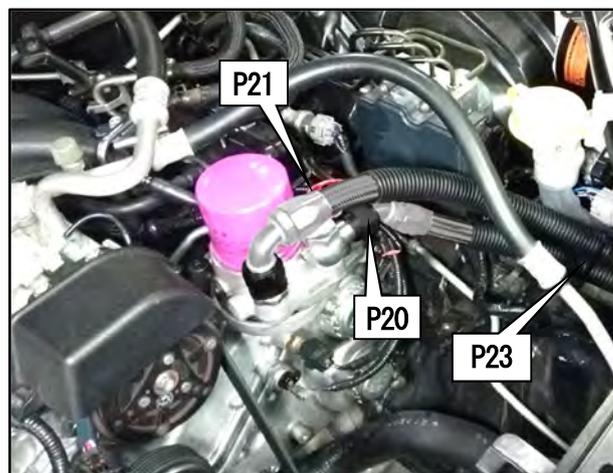
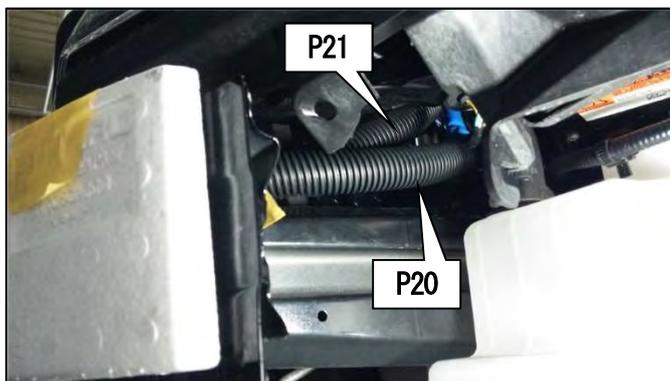
T=44 (4.5)

アドバイス

締付けの際にはオイルクーラーコア、オイルフィルターマウント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。



- (4) オイルクーラーホース No.1 45° -90° および
オイルクーラーホース No.2 90° -90° をタイ
ラップ (大) で固定してください。
・P23 : タイラップ (大) ×2



5. ノーマルパーツの取付けおよび始動確認

(1) オイルフィルターマウントにオイルフィルターを取付けてください。

(2) エンジンオイルを適量入れてください。

アドバイス

- HKS製エンジンオイルのご使用をお薦めいたします。

(3) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。

(4) エンジンを始動し暖気後(油温 75°C以上)に以下の確認を行ってください。

- ・オイル漏れがないこと
- ・オイルクーラーホースが他部品に干渉していないこと

(5) 始めに取外した、①～⑦の純正部品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



Installation must be done by a professional.
Read this manual prior to the installation.
Always have access to this manual as well as a factory service manual.

※ Make sure the vehicle is applicable to this kit.

NAME OF PRODUCT	OIL COOLER KIT													
PURPOSE	AUTOMOBILE PARTS													
PART NUMBER	15004-AT112													
MANUAL NUMBER	E04261-T59051-00 Ver.3-3.02													
VEHICLE	TOYOTA 86(DBA-ZN6, 4BA-ZN6)、SUBARU BRZ(DBA-ZC6, 4BA-ZC6)													
ENGINE	FA20													
MODEL YEAR	TOYOTA 86 2016/08-2021/10 / SUBARU BRZ 2016/08-2021/07													
REMARKS	<p>※ <u>This kit was designed on a JDM vehicle and has not yet been tested in other markets.</u></p> <p>※ This kit can be installed to the vehicle with HKS Supercharger Kit (P/N 12001-AT012) and stock vehicle.</p> <p>※ As the kit parts interfere with the fog lamp cover, fog lights can not be installed. For a vehicle equipped with fog lights, it is recommended to purchase a factory cover for a vehicle not equipped with fog lights.</p> <table border="1" data-bbox="464 1346 1353 1429"> <tr> <td>86</td> <td>Front Bumper Fog Light Cover LH</td> <td>TOYOTA SU003-06841</td> </tr> <tr> <td>BRZ</td> <td>Cover Fog light Left</td> <td>SUBARU 57731CA340</td> </tr> </table> <p>In the case of BRZ, as the kit parts interfere with the LED accessory Liner, LED accessory Liners can not be installed. For a vehicle equipped with LED accessory Liners, it is recommended to purchase a factory cover for a vehicle not equipped with fog lights.</p> <table border="1" data-bbox="464 1559 1353 1641"> <tr> <td>BRZ</td> <td>Cover, Front Bumper Right</td> <td>SUBARU 57731CA460</td> </tr> <tr> <td>BRZ</td> <td>Cover, Front Bumper Left</td> <td>SUBARU 57731CA470</td> </tr> </table> <p>【Required Parts】</p> <ul style="list-style-type: none"> • New Engine Oil • New Oil Filter 		86	Front Bumper Fog Light Cover LH	TOYOTA SU003-06841	BRZ	Cover Fog light Left	SUBARU 57731CA340	BRZ	Cover, Front Bumper Right	SUBARU 57731CA460	BRZ	Cover, Front Bumper Left	SUBARU 57731CA470
86	Front Bumper Fog Light Cover LH	TOYOTA SU003-06841												
BRZ	Cover Fog light Left	SUBARU 57731CA340												
BRZ	Cover, Front Bumper Right	SUBARU 57731CA460												
BRZ	Cover, Front Bumper Left	SUBARU 57731CA470												

※This application was confirmed by March, 2024.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Details
3-3.01	2017/05	1 st Edition
3-3.02	2024/03	2 nd Edition

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

INDEX

NOTICE / ATTENTION / SAFETY PRECAUTIONS	19
PARTS LIST	20
INSTALLED IMAGE / PIPING DIAGRAM	21
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS	22
2. INSTALLATION OF OIL FILTER MOUNT	26
3. INSTALLATION OF OIL COOLER CORE	28
4. INSTALLATION OF OIL COOLER HOSES	32
5. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS&CONFIRMATION	34

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 for installation on 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

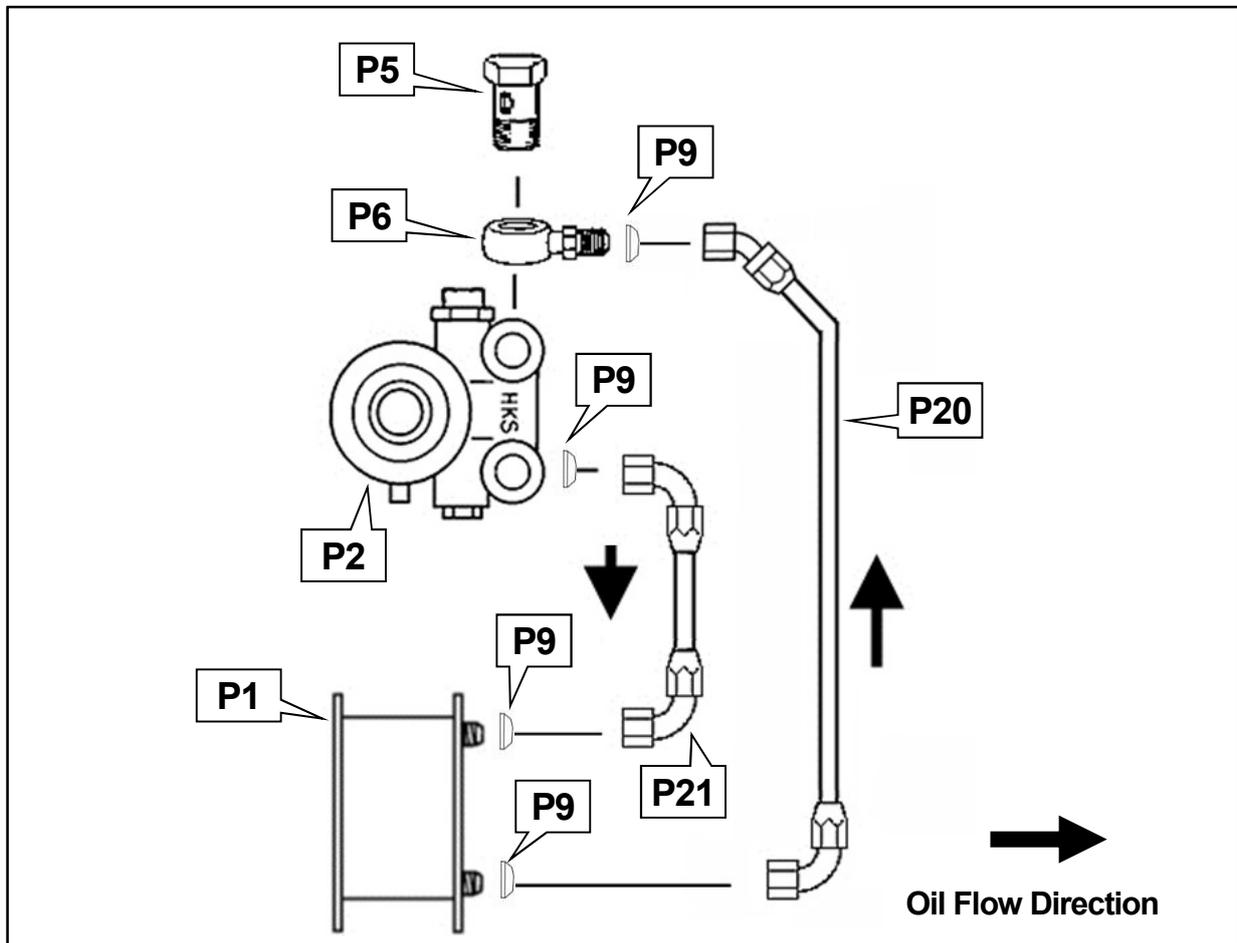
No.	Part Name	QTY.	Description
1	Oil Cooler Core	1	
2	Oil Filter Mount	1	
3	Center Bolt	1	
4	Spacer	1	
5	Banjo Bolt	1	
6	Banjo	1	
7	O-ring	2	
8	Copper Washer ID18 t=1.0	2	
9	Conical Seal	4	
10	Core Bracket No.1	1	
11	Core Bracket No.2	1	
12	Air Duct	1	
13	Clip	5	
14	Bolt M8 L20	4	
15	Flange Nut M8	4	
16	Flat Washer M8	4	
17	Bolt M6 L15	2	
18	Flange Nut M6	2	
19	Flat Washer M6 Major Dia.	2	
20	Hose No. 1 45°—90°	1	
21	Hose No. 2 90°—90°	1	
22	Corrugated Tube	1	3500mm
23	Tie Wrap (L)	2	
24	Tie Wrap (M)	2	
25	Punching Plate	1	
26	Rivet	8	

27	Collar OD20-ID10 t=5	4	
28	Instruction Manual	1	
29	Installation Manual	1	The book

Installed Image



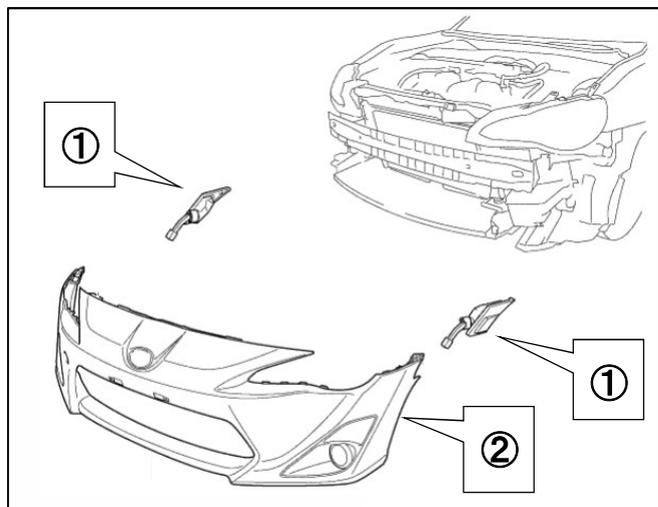
Piping Diagram



1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

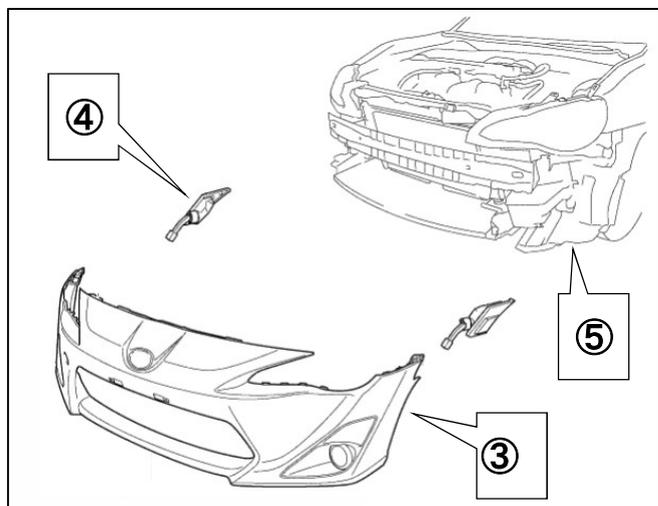
Before beginning removal of the factory parts, disconnect the negative cable from the battery terminal. Use this instruction manual and the manufacturer's service manual as a reference.

- (1) Disconnect the negative cable from the battery.
- (2) Remove ① side turn signal light from both sides.
- (3) Remove ② front bumper.

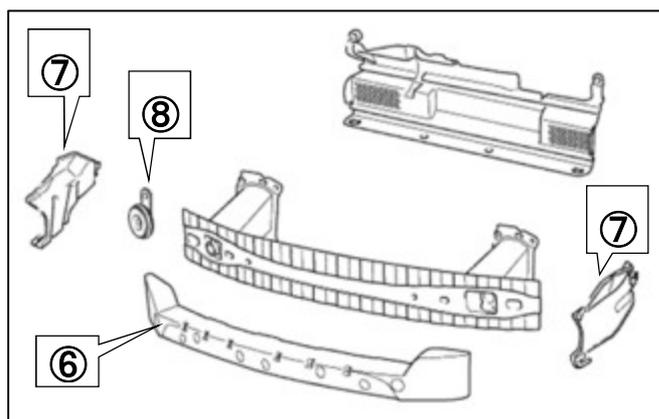


- (4) If the fog lights are installed, removed the lights. Cover the connector with vinyl tape to prevent water from entering to the connector.
- (5) -For BRZ- If the LED accessory Liners are installed, removed the lights. Cover the connector with vinyl tape to prevent water from entering to the connector.

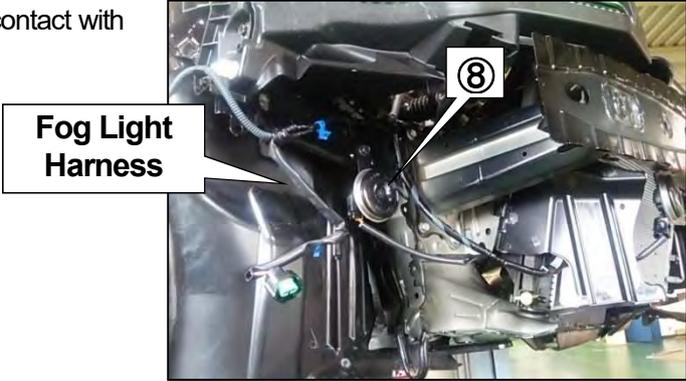
- (6) Remove ③ air cleaner duct.
- (7) Remove ④ radiator cover plate.
- (8) Remove ⑤ air cleaner case.



- (9) Remove ⑥ front bumper energy absorber.
- (10) Remove ⑦ front bumper reinforcement plate.
- (11) Remove ⑧ horn.



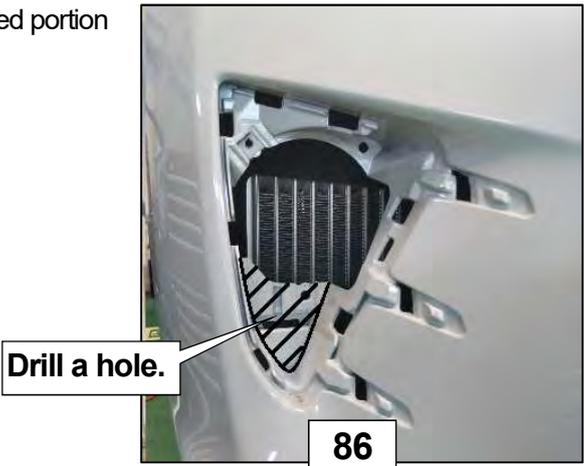
- (12) Secure the fog light harness, so it does not come in contact with the oil cooler core using the provided Tie Wrap (M).
 •P24: Tie Wrap (M) x 2



- (13) —For 86 — Drill a hole for introducing cooling air at the hatched portion of the front bumper

NOTE

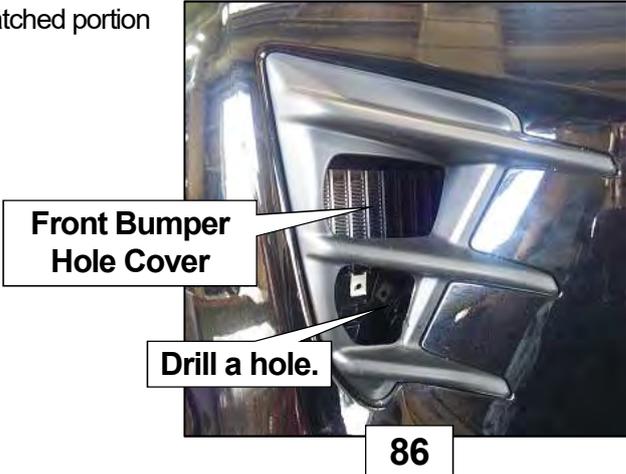
- To easily drill a hole, shave from the back side using a belt sander.



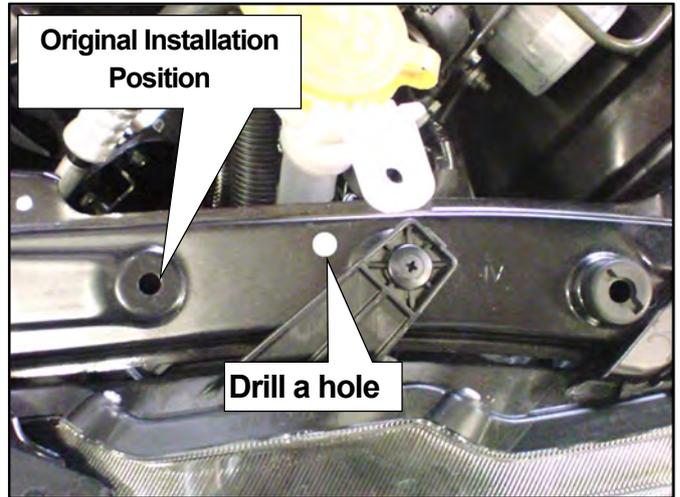
- (14) —For 86 — Drill a hole for introducing cooling air at the hatched portion of the front bumper hole cover.

NOTE

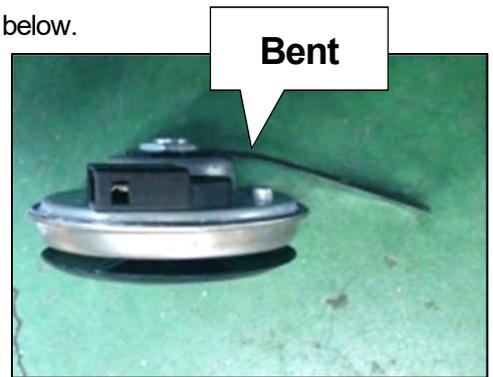
- To easily drill a hole, shave from the back side using a belt sander.



(15) Drill an 8mm hole in the position shown in the diagram on the right. Relocate the washer inlet.



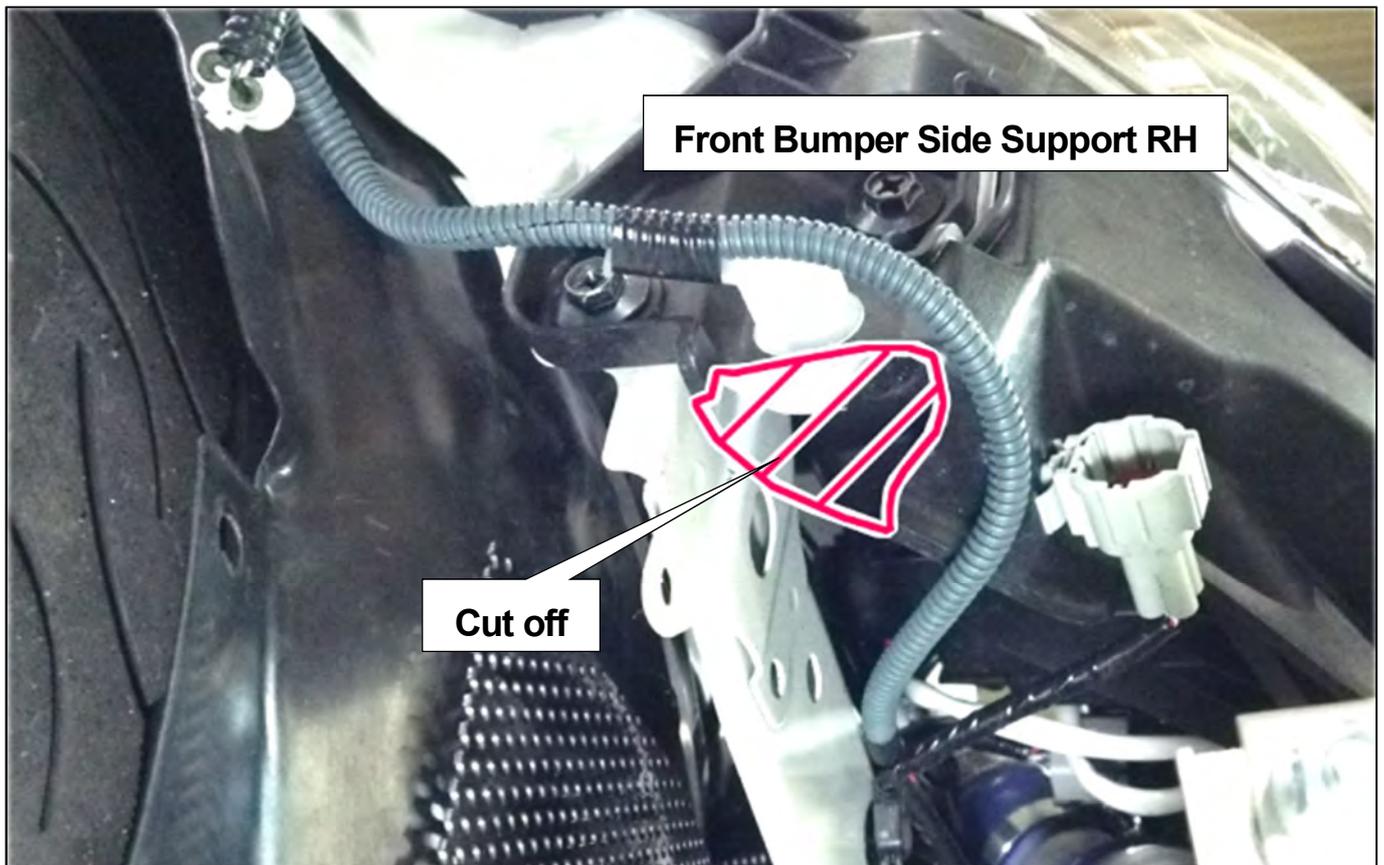
(16) Bent the bracket of ⑧ horn removed in 1.(11) as shown in the diagram below.



(17) Cut off the shaded portion of the right side front bumper side support in the diagram below.

NOTE

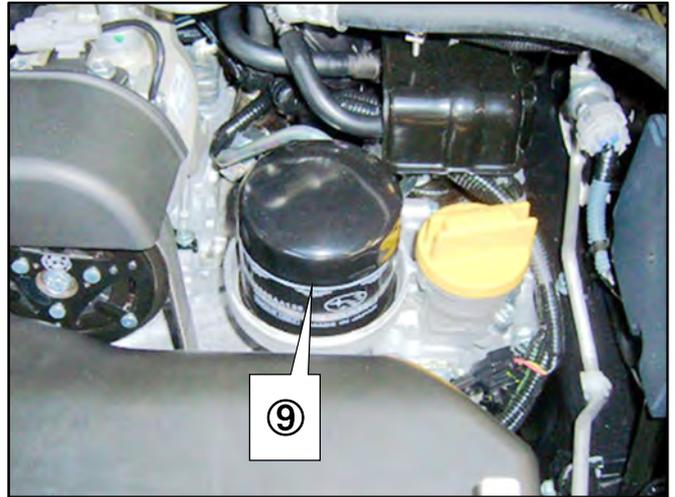
- For easier modification, use a handy belt sander.



(18) Remove ⑨ oil filter.

NOTE

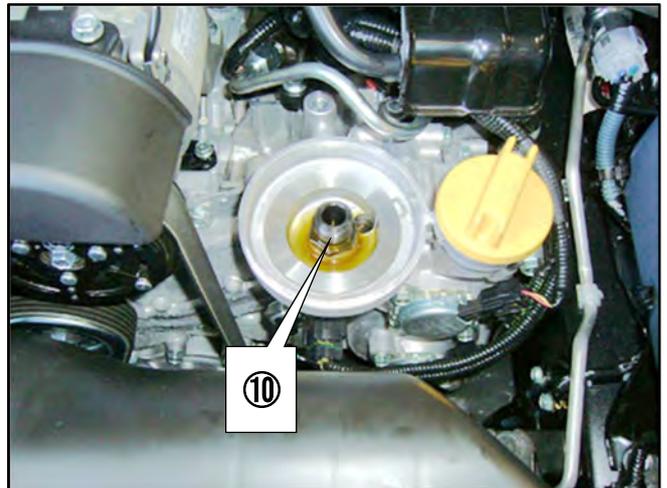
- Before removing the oil filter, clean the installation surface on the engine side, and remove all dirt and/or foreign objects.



(19) Remove ⑩ oil filter union.

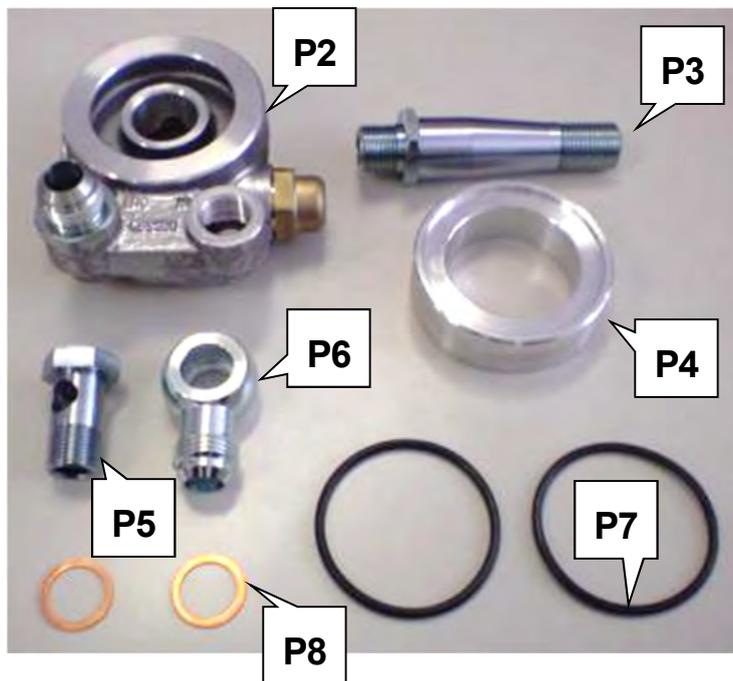
NOTE

- Prepare a waste cloth or container to catch oil spilled when removing the union.
- Cover the opening with a clean cloth during installation to prevent contaminants from entering the engine.



2. INSTALLATION OF OIL FILTER MOUNT

PARTS LIST



No.	Part Name	QTY.
P2	Oil Filter Mount	1
P3	Center Bolt	1
P4	Spacer	1
P5	Banjo Bolt	1
P6	Banjo	1
P7	O-ring	2
P8	Copper Washer ID18 t=1.0	2

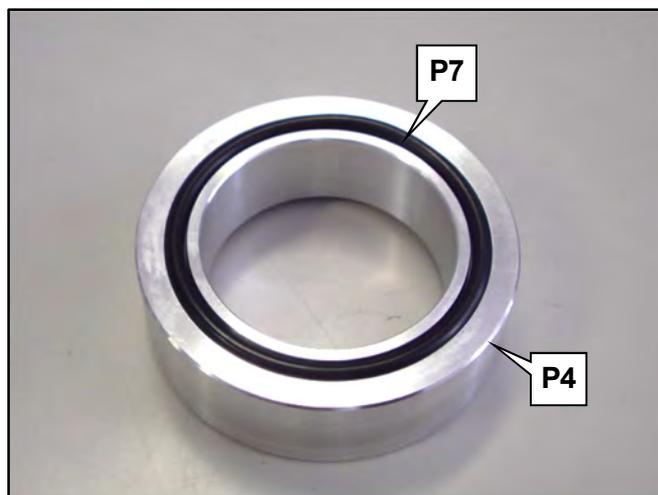
Make sure there is no scratch on kit parts (Oil Cooler Core, Bolts, Oil Cooler Hoses, Oil Filter Mount, Spacers, Banjo Bolt, and Fittings). Remove foreign objects from parts.

- (1) Apply a thin coat of the engine oil to the O-ring.

- P7: O-ring x 1

- (2) Install the O-ring to the groove on the Spacer.

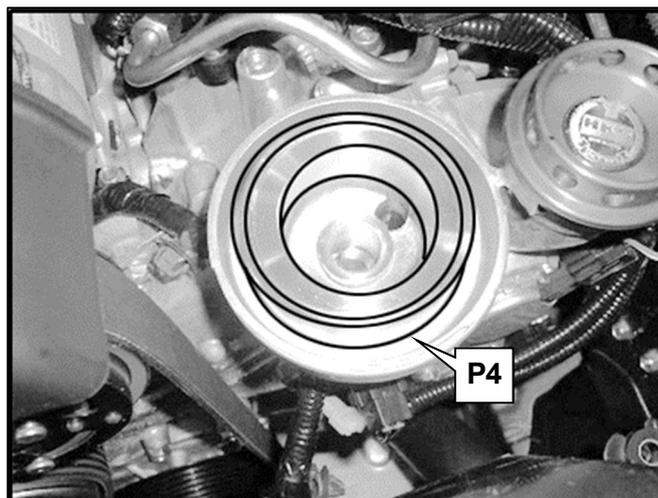
- P4: Spacer x 1



- (3) Temporarily install the Spacer with the O-ring to the engine filter installation position.

NOTE

- The O-ring must come to the engine side

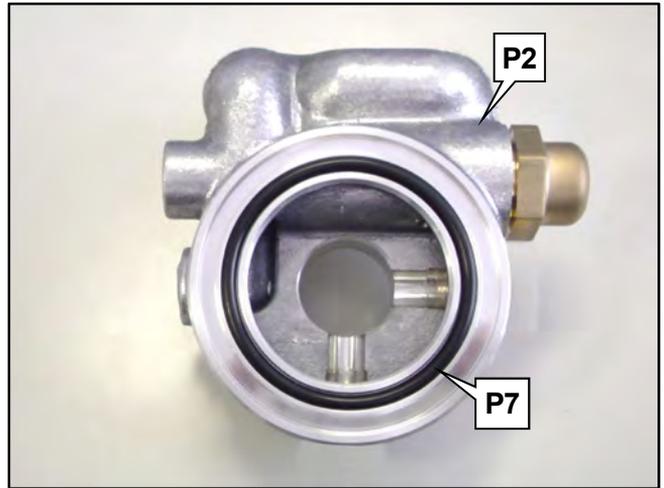


- (4) Apply a thin coat of the engine oil to the O-ring.

•P7: O-ring x 1

- (5) Install the O-ring to the groove on the inside of the oil filter mount.

•P2: Oil Filter Mount x 1



- (6) Place the Oil Filter Mount on the Spacer. Temporarily install the mount using the provided Center Bolt.

•P3: Center Bolt x 1

NOTE

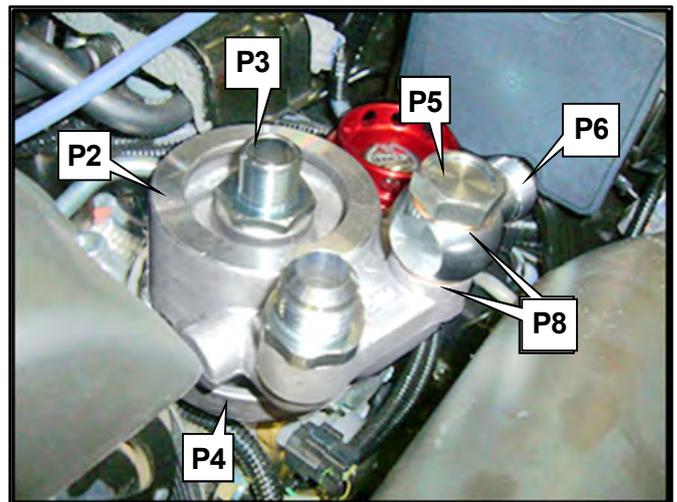
• A convex part of the Spacer must fit into the Oil Filter Mount's groove.

- (7) Temporarily install the Banjo to the Oil Filter Mount using the provided Copper Washer, and Banjo Bolt.

•P5: Banjo Bolt x 1

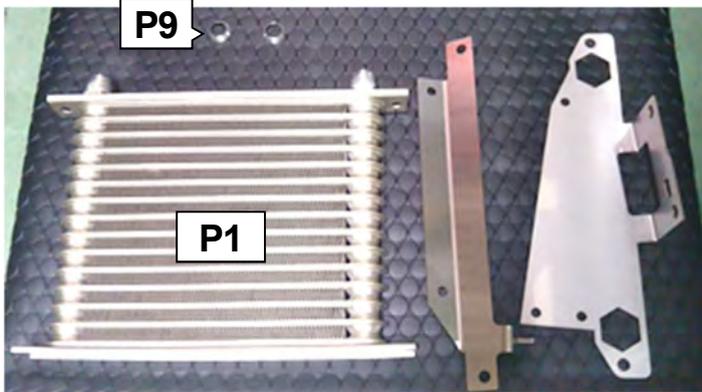
•P6: Banjo x 1

•P8: Copper Washer ID18 x 2

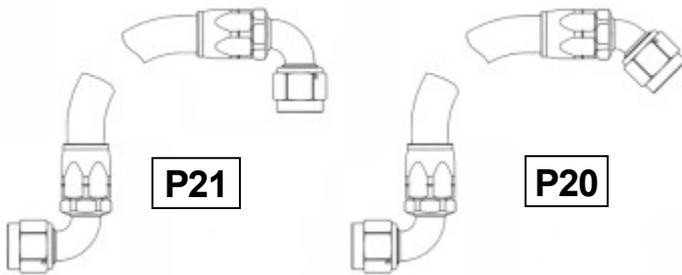


3. INSTALLATION OF OIL COOLER CORE

PARTS LIST



No.	Part Name	QTY.
P1	Oil Cooler Core	1
P9	Conical Seal	2
P10	Core Bracket No.1	1
P11	Core Bracket No.2	1
P12	Air Duct	1
P13	Clip	5
P14	Bolt M8 L20	4
P15	Flange Nut M8	4
P16	Flat Washer M8	4
P17	Bolt M6 L15	2
P18	Flange Nut M6	2
P19	Flat Washer M6 Major Dia.	2
P20	Hose No. 1 45°-90°	1
P21	Hose No. 2 90°-90°	1
P22	Corrugated Tube	1
P25	Punching Plate	1
P26	Rivet	8
P27	Collar OD20-ID10 t=5	4

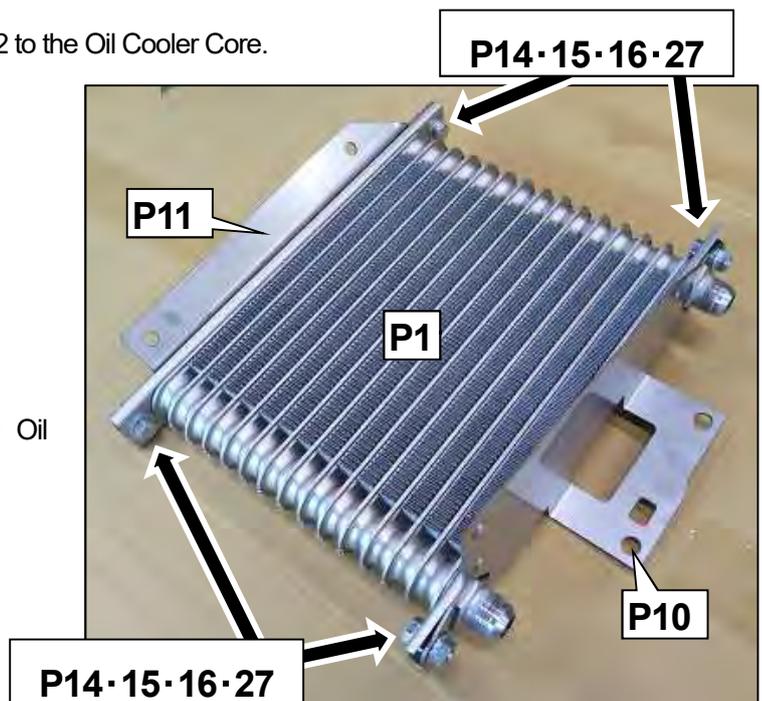


(1) Temporarily install the Core Bracket No.1 and No.2 to the Oil Cooler Core.

- P1: Oil Cooler Core × 1
- P10: Core Bracket No.1 × 1
- P11: Core Bracket No.2 × 1
- P14: Bolt M8 L20 × 4
- P15: Flange Nut M8 × 4
- P16: Flat Washer M8 × 4
- P27: Collar OD20-ID10 t=5 × 4

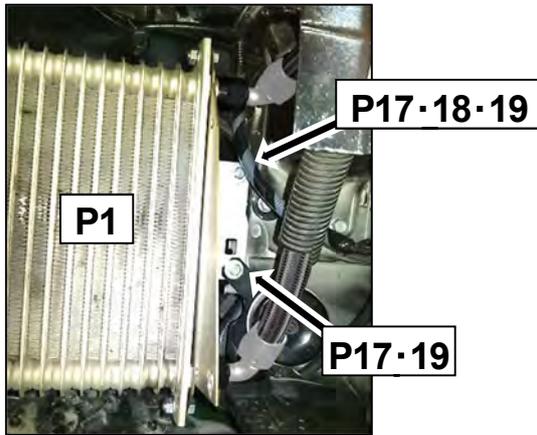
NOTE

- Insert the Collar OD20-ID10 t=5 between the Oil Cooler Core and Core Brackets.



(2) Temporarily install the Oil Cooler Core to the vehicle. Put a mark of the Punching Plate's installation position for the front fender liner.

- P17: Bolt M6 L=15 × 2
- P18: Flange Nut M6 ×2
- P19: Flat Washer M6 Major Dia. x 2



(3) Remove the Oil Cooler Core. Cut off the front fender liner along the mark.

NOTE

- Cut off approximately to 190mm x 190mm.
(The size of the Punching Plate is 250mm x 250mm.)

(4) Drill a hole to install the Punching Plate to the front fender liner using a 3.5mm drill.

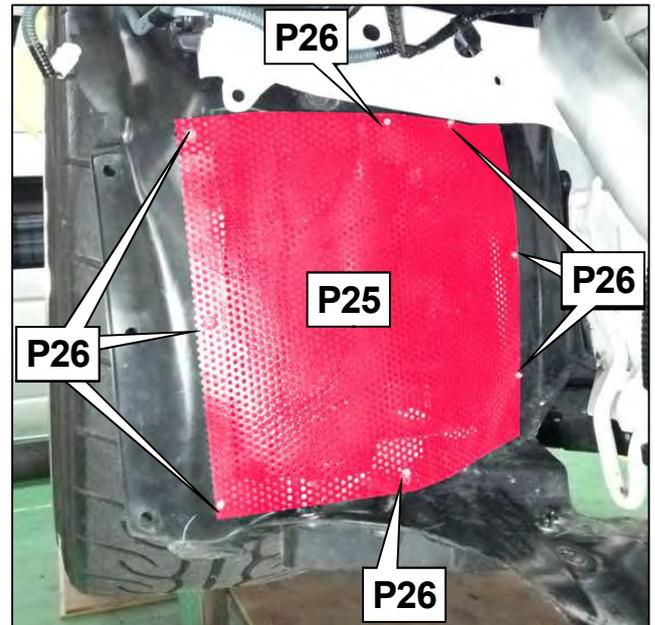
- P25: Punching Plate x 1

NOTE

- It is necessary to enlarge the hole on the side of the Punching Plate.
- Change the shape of the Punching Plate to fit the front fender liner.

(5) Install the Punching Plate to the front fender liner using the provided Rivets.

- P26: Rivet x 8

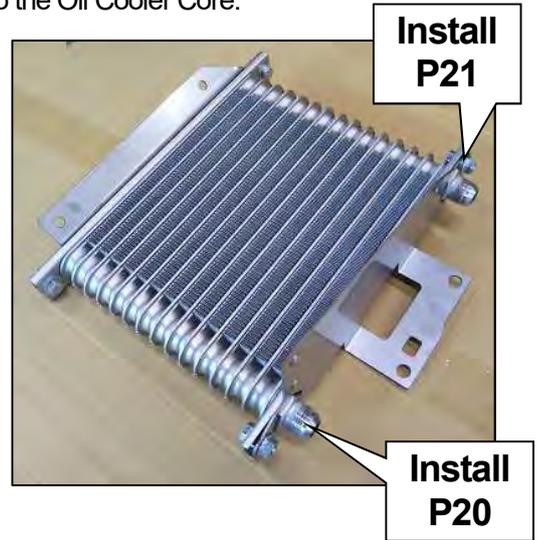
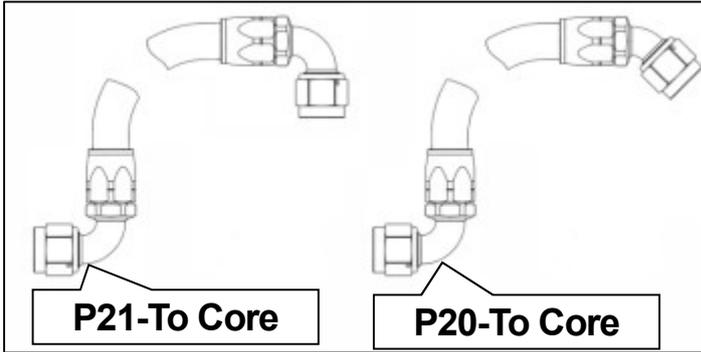


(6) Cut the Corrugated Tube to ①1650mm and ②1530mm. Install ① to the Hose No.1 45°-90° and ② to the Hose No.2 90°-90°.

- P22: Corrugated Tube x 1

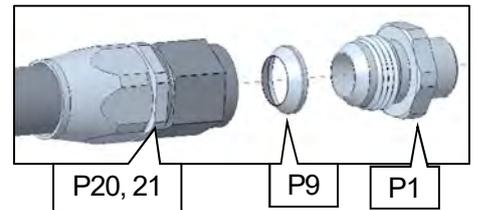
(7) Temporarily install the Hose No.1 45°-90° and Hose No.2 90°-90° to the Oil Cooler Core.

- P9: Conical Seal x 2
- P20: Hose No.1 45°-90° x 1
- P21: Hose No.2 90°-90° x 1



NOTE

- Put the conical seal between each attachment part of the oil cooler hose fitting. Cover the union side with the conical seal, then tighten the fitting to keep the conical seal from shifting out of position.

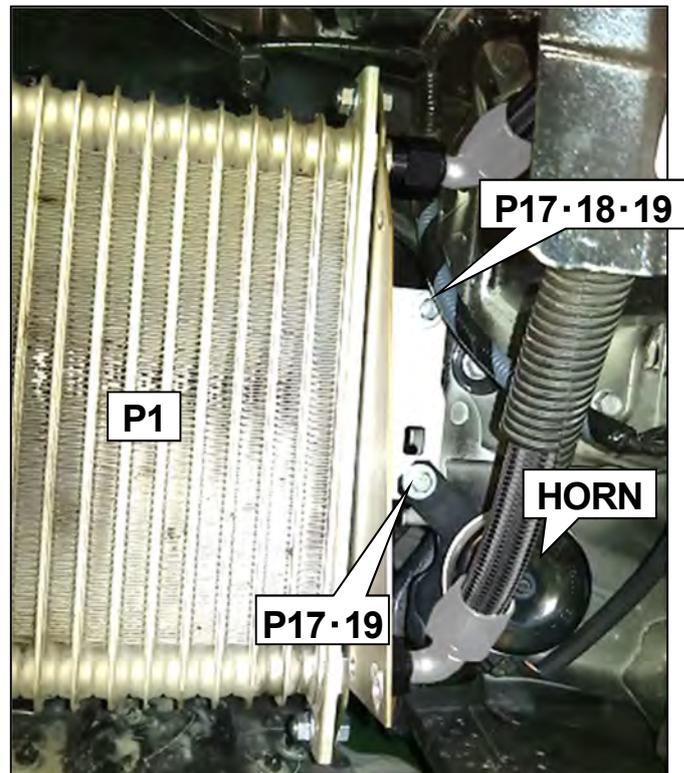


CAUTION
<ul style="list-style-type: none"> ● Do not use sealing tapes to the unions of the oil cooler core. If neglected, a tape may get inside the engine, which may result in the engine damage. ● Make sure the hoses temporarily installed are not bent or twisted. If neglected, the amount of the engine oil flow may be decreased, which may result in the engine damage.

(8) Temporarily Install the Oil Cooler Core to the vehicle.

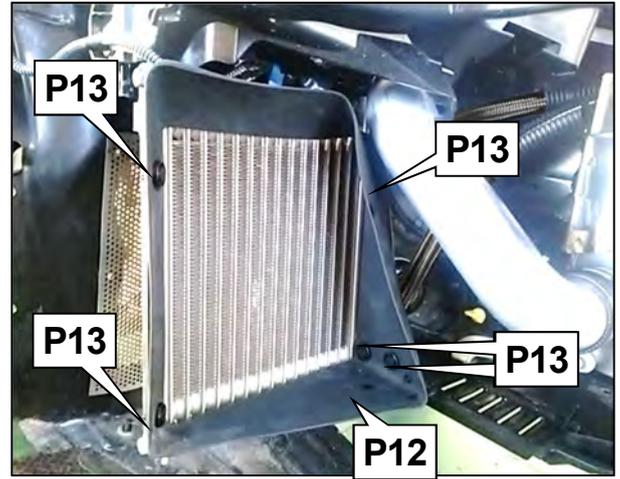
NOTE

- Install the horn together with the core by tightening the installation bolt shown in the diagram below:



(9) Install the Air Duct to the Core Bracket No.1 and No.2 using the provided Clip.

- P12: Air Duct x 1
- P13: Clip x 5

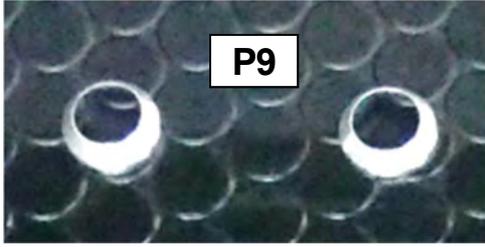


(10) Confirm that there is no interference between the parts, then fully tighten the oil cooler core and core bracket No. 1 and No. 2.

(11) Confirm that there is no interference between each part and fully tighten the core bracket No. 1 and No. 2 with the vehicle.

4. INSTALLATION OF OIL COOLER HOSES

PARTS LIST

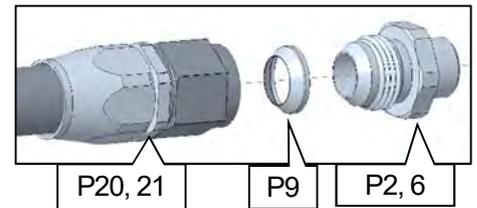
	No.	Part Name	QTY.
	P9	Conical Seal	2
P23	Tie Wrap (L)	2	

- (1) Temporarily install the Oil Cooler Hose No.1 45°-90° and No.2 90°-90° to the Oil Filter Mount and Banjo.

•P9: Conical Seal x 2

NOTE

- Pass Oil Cooler Hose No.1 and No.2 over the front bumper reinforcement.
- Use the Conical Seal between each attachment point of the oil cooler hose fitting. Place it over the union and tighten the fitting to prevent it from shifting.



⚠ CAUTION

- Do not use sealing tapes to the unions of the oil filter mount and banjo. If neglected, a tape may get inside the engine, which may result in the engine damage.
- Make sure the hoses temporarily installed are not bent or twisted. If neglected, the amount of the engine oil flow may be decreased, which may result in the engine damage.

- (2) Temporarily install the air cleaner case. Adjust the position of the Oil Filter Mount. Make sure the hoses do not come in contact with any other parts of the vehicle. Tighten the Center Bolt and Banjo.

Tightening Torque N·m(kgf·m)

Center Bolt: T=45(4.6)

Banjo Bolt: T=39.2(4)

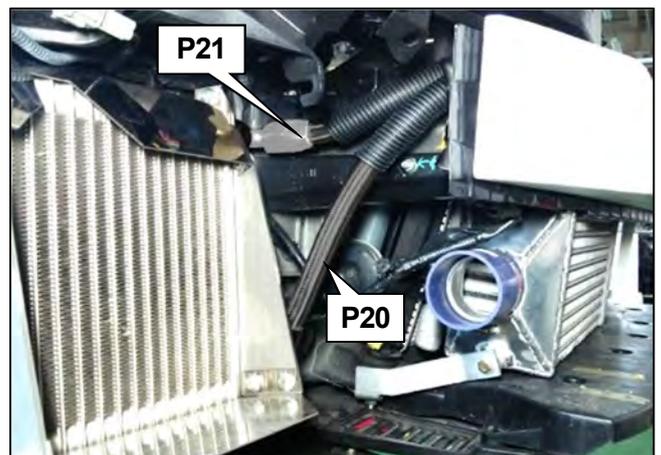
- (3) Make sure the Oil Cooler Hose No.1 45°-90° and No.2 90°-90° do not come in contact with any other parts of the vehicle; then, tighten bolts to install the Oil Cooler Hose.

Tightening Torque N·m(kgf·m)

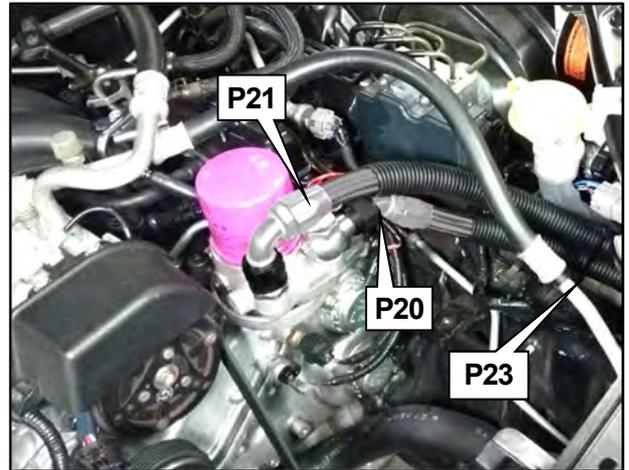
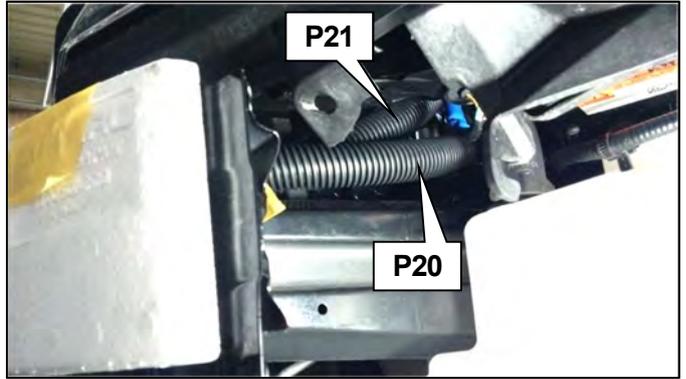
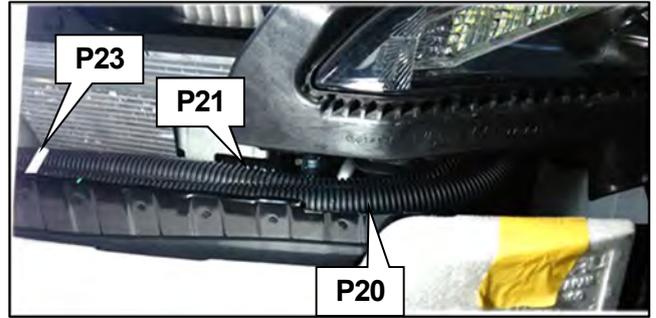
- The union of oil filter mount and banjo
T=38(3.9)
- The union of oil cooler core
T=44(4.5)

NOTE

- When tightening the fitting, hold the hexagonal part of the oil cooler core and oil filter mount.



- (4) Secure the Oil Cooler Hose No.1 45°-90° and No.2 90°-90° using the provided Tie Wrap (L).
•P23: Tie Wrap (L) x 2



5. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS&CONFIRMATION

(1) Install the oil filter to the Oil Filter Mount..

(2) Add the adequate amount of the engine oil.

NOTE

The use of HKS' engine oil is recommended.

(3) Reconnect the negative terminal to the battery.

(4) Start the engine. Check the following after idling (when the oil temperature exceeds 75°C):

- Make sure oil is not leaking.
- Make sure the oil cooler hoses do not come in contact with any other parts of the vehicle.

(5) Reinstall the factory parts ① to ⑦.

※ After the installation process is complete, check all items listed in the “Confirmation After Installation” section of the Instruction Manual.



HKS Co., Ltd.

7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, Japan

<https://www.hks-power.co.jp/en/>