

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なってください。

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-AT014
取付説明書品番	E04261-T59061-00
メーカー車種	TOYOTA GR86 (3BA-ZN8)、SUBARU BRZ (3BA-ZD8)
エンジン型式	FA24
年 式	TOYOTA GR86 2021/10～、SUBARU BRZ 2021/8～
備 考	<ul style="list-style-type: none">本製品はノーマル車両及び、HKS 製スーパーチャージャーキット (12001-AT013) 装着車両へ取付けができます。【別途必要部品】 エンジンオイル・オイルフィルター【加工が必要な部位】 リンフォースメントφ7穴あけ フレーム一部カット インナーフェンダールーバープレート取付け加工【取付想定時間】 6～7時間【必要工具】 φ7ドリル・24mm ディープソケット・29mmディープソケット 六角レンチショートネック 3mm

※適合車両の年式は、2023年4月現在のものです。

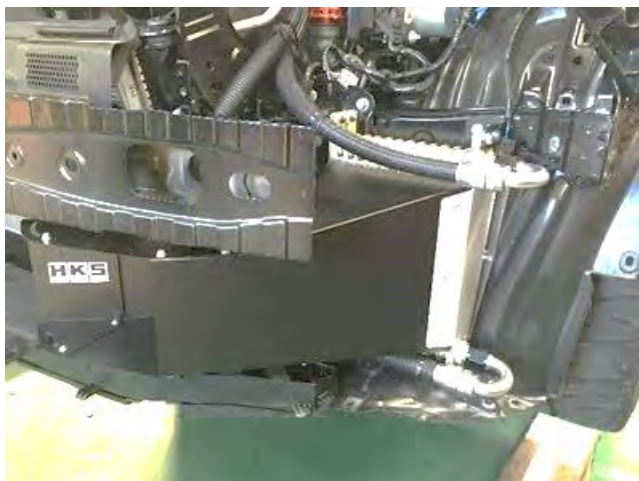
2023年4月以降に登録された車両への適合についてはHKS各営業所にお問い合わせください。

改訂の記録

改訂No.	日付	記載変更内容
3-3.01	2023/5	初版
3-3.02	2023/7	記載内容変更

2023年7月26日発行 (禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

キット装着イメージ



コア周辺



オイルフィルター周辺



ウォッシャータンク周辺

目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意	2
パーツリスト	3
1. ノーマルパーツの取外し	5
2. オイルフィルターマウントの取付け	9
3. オイルクーラーコアの取付け	11
4. オイルクーラーホースの取付け	18
5. ウォッシャータンク取付け	21
6. ノーマルパーツの取付け	26

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なってください。

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

No. 1

連番	品名	数量	備考
P1	オイルクーラーコア	1	
P2	オイルフィルターマウント	1	
P3	センターボルト	1	
P4	Oリング 内径φ56	1	
P5	ホース No. 1 30° -180°	1	
P6	ホース No. 2 90° -150°	1	
P7	コルゲートチューブ	1	
P8	オイルクーラーダクト No. 1	1	
P9	オイルクーラーダクト No. 2	1	
P10	オイルクーラーダクト No. 3	1	
P11	オイルクーラーダクトブラケット No. 1	1	
P12	オイルクーラーダクトブラケット No. 2	1	
P13	コアブラケット No. 1	1	
P14	コアブラケット No. 2	1	
P15	コアブラケット No. 3	1	
P16	カラー	1	
P17	ウォッシャータンク	1	
P18	ウォッシャータンクキャップ	1	
P19	Oリング 内径φ21.7	1	
P20	ウォッシャータンクブラケット No. 1	1	
P21	ウォッシャータンクブラケット No. 2	1	
P22	ウォッシャータンクブラケット No. 3	1	
P23	ルーバープレート	1	
P24	フランジボルト M8 L=10	3	
P25	六角ボルト M8 L=35	1	
P26	六角ボルト M6 L=15	7	

パーツリスト

No. 2

連番	品名	数量	備考
P27	六角ボルト M6 L=10	2	
P28	六角穴付皿ボルト M6 L=12	2	
P29	極低頭六角穴付きボルト M6 L=16	2	
P30	六角穴付きボタンボルト M4	16	
P31	プレーンワッシャー M8	1	
P32	プレーンワッシャー M6	9	
P33	プレーンワッシャー M4	32	
P34	フランジナット M8	1	
P35	フランジナット M6(セレートなし)	10	
P36	フランジナット M6(セレート付)	2	
P37	ロックナット M4	16	
P38	スポンジ	5	
P39	リベット	10	
P40	タイラップ 大	2	
P41	タイラップ 中	20	
P42	ビニール被覆電線 灰色	1	L=1.6m
P43	ビニール被覆電線 白色	1	L=1.6m
P44	配線用チューブ	1	L=1.6m
P45	スプライス	4	
P46	取扱説明書	1	
P47	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なってください。

- (1) バッテリーの端子接続を取外します。
バッテリーを車両からおろします。

- (2) エンジンオイルを抜きます。

- (3) タイヤハウス内のクリップ（左右各 3 箇所）を取外し、
隙間からサイドターンシグナルランプコネクタを切り離します。

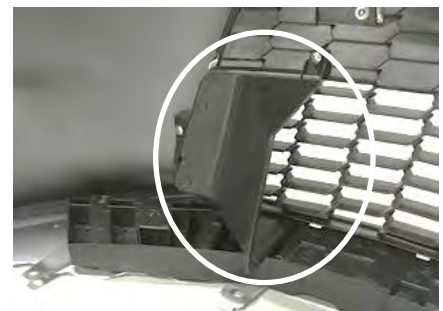


- (4) フロントバンパーリテーナを取外します。（再使用部品）
ボルト 5 箇所
クリップ 2 箇所



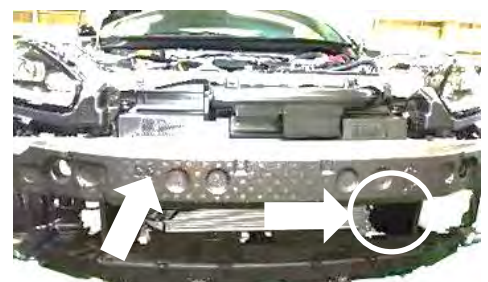
- (5) フロントバンパー下面のクリップ 8 箇所を取外し
フロントバンパーを取外します。（再使用部品）

- (6) フロントバンパー内側の左エアガイドを取外します。
ビス 3 箇所



- (7) ラジエーターエアガイド No. 1 LH を取外します。

- (8) フロントバンパーエネルギーアブソーバーを取外します。
（再使用部品）



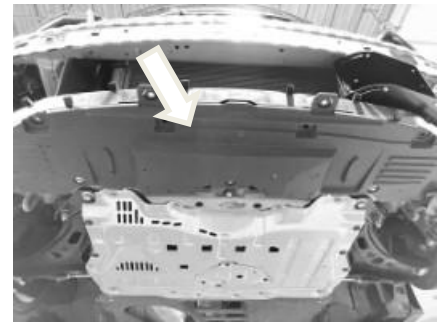
- (9) フロントバンパーサイドサポート LH を取外します。(再使用部品)
クリップ 1 箇所
フランジボルト 4 箇所



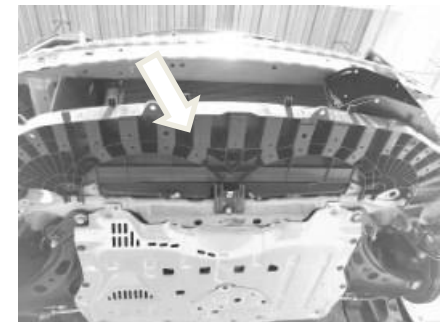
- (10) ヘッドランプ ASSY LH のコネクターを外し、
ヘッドランプ ASSY LH (再使用部品) を取外します。
クリップ 2 箇所
フランジボルト 4 箇所



- (11) フロントバンパーカバー LWR (再使用部品) を取外します。
クリップ 6 箇所
ボルト 3 箇所



- (12) フロントバンパーステーブラケットを取外します。
(再使用部品)
ボルト 3 箇所



- (13) ウォッシャータンクを取外します。
注入口部：クリップ 1 箇所
タンク部：段付きボルト 2 箇所

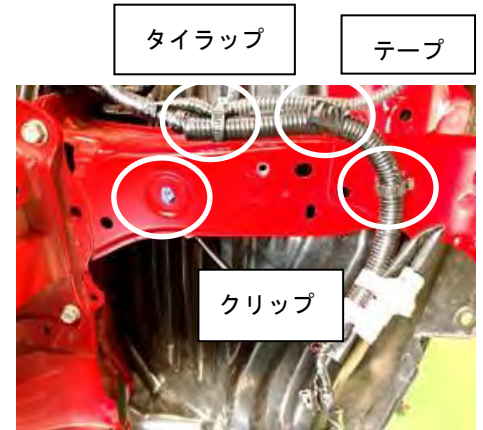
アドバイス

ポンプのホースを抜くとウォッシャー液が出てくるため、まず注入口をタンクから引き抜きます。ホースを接続したまま車両からタンクを取り外し、ウォッシャー液がこぼれないように注意しながら、ポンプが上側になるようにタンクを回転させてホースを外すと、ウォッシャー液をこぼさずに外せます。

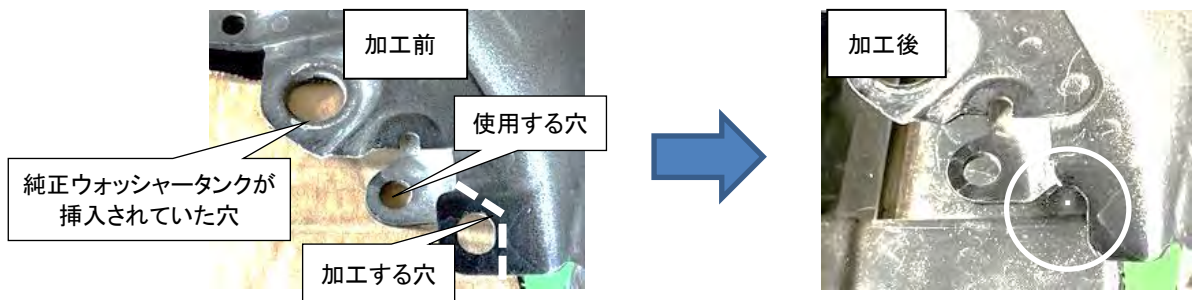
(14) タンクからウォッシャー液を抜き、ポンプとポンプ挿入部のグロメットを取外します。

(キットのウォッシャータンクに使用)

(15) ワイヤレスキー用ブザーのクリップと、ハーネスのクリップを外し、タイラップとテープを切断し、インナーフェンダー上部によけておきます。



(16) ウォッシャータンクを取り外すと確認できるフレームの点線部を切除します。



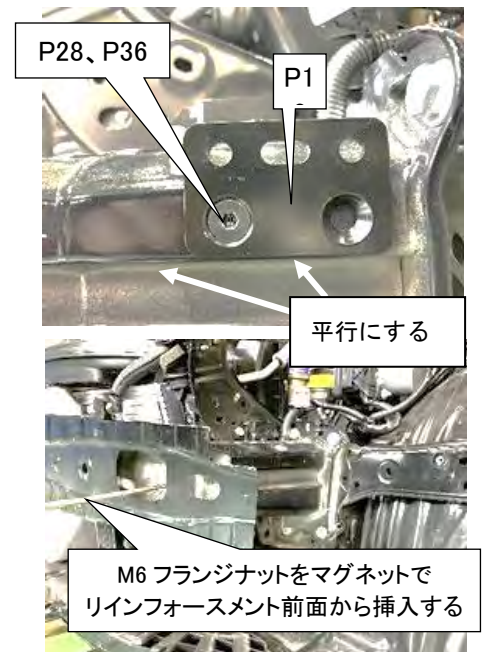
(17) リンフォースメント左側の側面にある既存の穴に、コアブラケット No. 1 を取付けます。

- ・ リンフォースメント側面のプレスラインと、コアブラケット No. 1 の下面が平行になるようにします。
- ・ フランジナット M6 (セレート付) にマグネット等を使用してリンフォースメント前面から挿入し、既存穴の位置に合わせます。
- ・ 六角穴付皿ボルトで取り付けます。

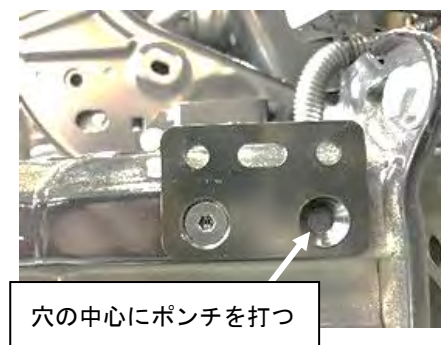
P13 コアブラケット No.1 × 1

P28 六角穴付皿ボルト M6 L=12 × 1

P36 フランジナット M6(セレート付) × 1



(18) コアブラケット No. 1 の右側の穴の中心にポンチを打ってください。



(19) コアブラケット No. 1 を取外します。

(20) (18) でポンチを打った位置にφ7の穴をあけます。

アドバイス

バリ取りハンドツールで内側のバリも除去してください。

(21) オイルフィルターを取外します。

アドバイス

オイルフィルターを外す前に、エンジン側の汚れを取り除いておきます。



(22) オイルフィルター センターボルトを取外します。

使用工具：24 mmディープソケット

アドバイス

センターボルトを取外した際にオイルがこぼれる場合があるので、ウエス・受け皿等を用意してください。



 **注意**

- 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。
- 純正水冷オイルクーラー下面にゴムパッキンがあるので持ち上げると、パッキンが溝から外れ、かみこむ恐れがあるため、持ち上げないでください。

2. オイルフィルターマウントの取付け

パーツリスト

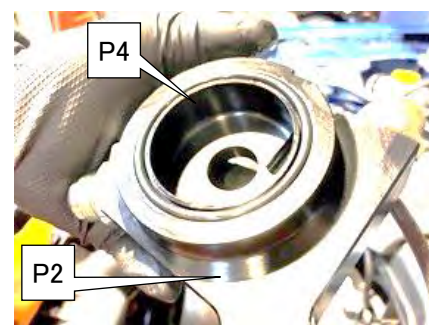
No.	品名	数量
P2	オイルフィルターマウント	1
P3	センターボルト	1
P4	Oリング 内径φ56	1



(1) Oリングにエンジンオイルを薄く塗布します。

(2) オイルフィルターマウント下面の溝に、Oリングを組付けます。

- ・P2 オイルフィルターマウント ×1
- ・P4 Oリング 内径φ56 ×1



(3) オイルフィルターマウントを、純正水冷オイルクーラーの上ののせます。



注意

- 組付けたOリングを噛みこまないように注意してください。

- (4) オイルフィルターマウントと純正水冷オイルクーラーの中心に、センターボルトを通し、手で締めこみます。
「HKS」ロゴが前面になるように手でおさえながら、センターボルトを固定します。

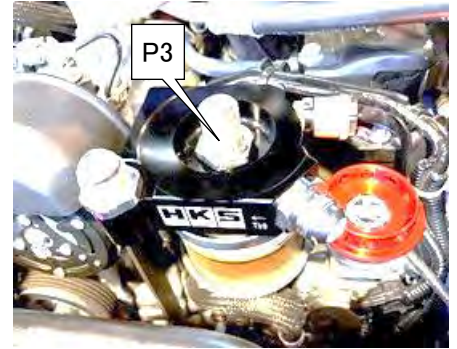
締付けトルク N・m {kgf・m}

T= 45 {4.6}

・P3 センターボルト ×1

アドバイス

センターボルト締め付け工具：29mmディープソケット



- (5) オイルフィルター（新品）を取付けます。

アドバイス

HKS 製オイルフィルター・純正オイルフィルターのどちらも装着可能です。

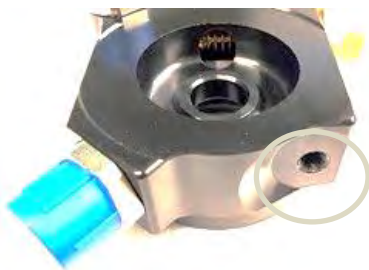
- (6) 外部メータ用として、オイル油温・油圧を取出す場合は、図の位置にセンサを取付けることができます。

アドバイス

プラグボルトを外した後は、付着したシール材を除去してください。

圧力取出し孔 PT1/8

※出荷時は、プラグボルト取付



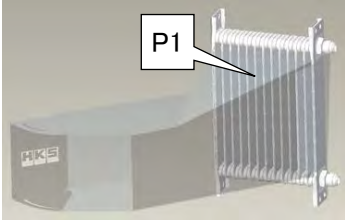
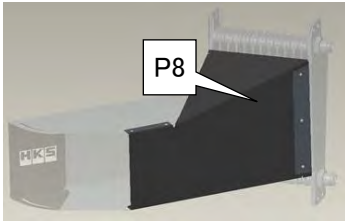
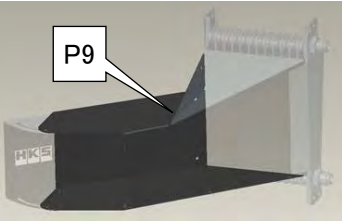
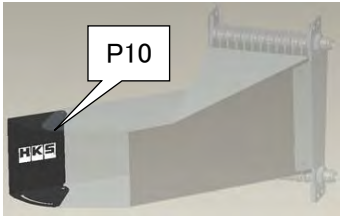
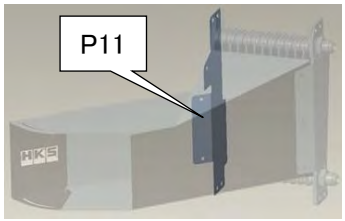
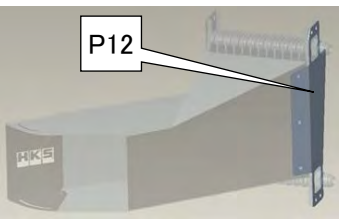
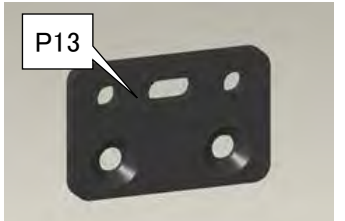
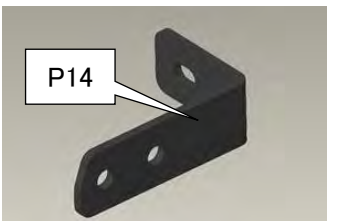

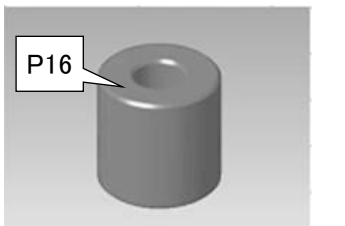
温度取出し孔 PT1/8

※出荷時は、プラグボルト取付



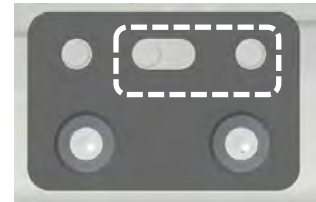
3. オイルクーラーコアの取付け

パーツリスト

		No.	品名	数量
		P1	オイルクーラーコア	1
		P8	オイルクーラーダクト No. 1	1
		P9	オイルクーラーダクト No. 2	1
		P10	オイルクーラーダクト No. 3	1
		P11	オイルクーラーダクトブラケット No. 1	1
		P12	オイルクーラーダクトブラケット No. 2	1
		P13	コアブラケット No. 1	1
		P14	コアブラケット No. 2	1
		P15	コアブラケット No. 3	1
		P16	カラー	1
		P25	六角ボルト M8 L=35	1
		P26	六角ボルト M6 L=15	5
		P27	六角ボルト M6 L=10	2
		P28	六角穴付皿ボルト M6 L=12	2
		P29	極低頭六角穴付きボルト M6L=16	2
		P30	六角穴付 M4 ボタンボルト	16
		P31	プレーンワッシャー M8	1
		P32	プレーンワッシャー M6	7
		P33	プレーンワッシャー M4	32
		P34	フランジナット M8	1
		P35	フランジナット セレート無 M6	8
		P36	フランジナット セレート付 M6	2
		P37	ロックナット M4	16
		P38	スポンジ	5
		P39	リベット	10
		P23	ルーバープレート	1
		P40	タイラップ 大	2

- (1) コアブラケット No. 1 を「1. ノーマルパーツの取外し」
 (17)と同様に、マグネット等を使用して取付けます。
 完全に固定する前に、極低頭六角穴付きボルト
 M6 L=16 を 2 本、エンジン側から長孔と丸孔に入れて
 おきます。

<HKS GT2 SUPERCHARGER 搭載車両の場合>



<HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両の場合>

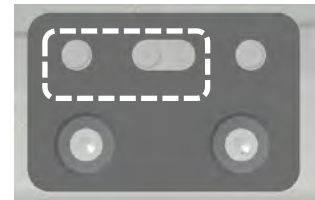
長孔と、車両後方側の穴の 2 箇所極低頭六角穴付きボルト
 をいれておきます。



<HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両ではない場合>

長孔と、車両前方側の穴の 2 箇所極低頭六角穴付きボルト
 をいれておきます。

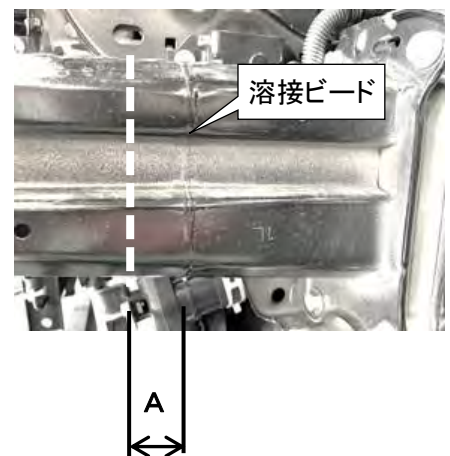
<HKS GT2 SUPERCHARGER 搭載車両ではない場合>



- ・ P36 フランジナット セレート付 M6 × 2
- ・ P28 六角穴付皿ボルト M6 L=12 × 2
- ・ P29 極低頭六角穴付きボルト M6L=16 × 2



- (2) ホース取付けの際に、ホース固定用に使うため、
 リンフォースメント中間部の溶接ビードの前方 A の位置
 (図中点線部) に、タイラップ大を 2 個つなげて、リン
 フォースメントを 1 周巻くように取付けてください。



A 寸法

<HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両の場合>

溶接部の前方 10mm

<HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両ではない場合>

溶接部の前方 20mm

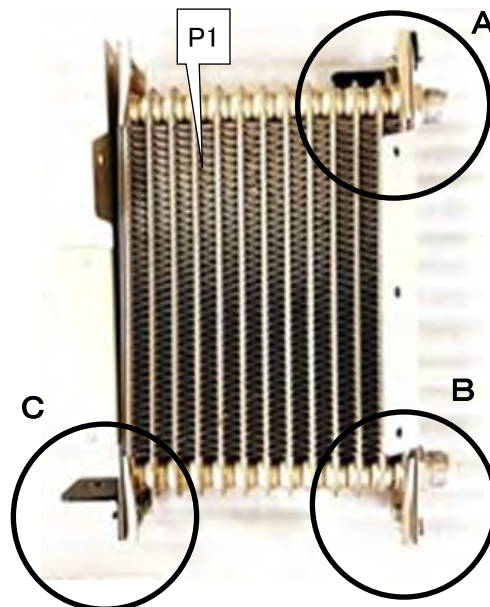
- ・ P40 タイラップ大 × 2

- (3) オイルクーラーコアにオイルクーラーダクトブラケット
コアブラケットを仮付けします。

アドバイス

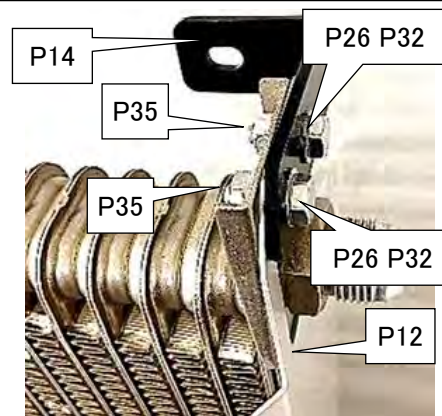
次頁で、ダクトを入れ込むため、
ボルト・ナットはゆるめたままにしてください。

- ・ P1 オイルクーラーコア ×1
- ・ P11 オイルクーラーダクトブラケット No.1 ×1
- ・ P12 オイルクーラーダクトブラケット No.2 ×1
- ・ P14 コアブラケット No.2 ×1
- ・ P15 コアブラケット No.3 ×1
- ・ P26 六角ボルト M6 L=15 ×4
- ・ P27 六角ボルト M6 L=10 ×2
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×6
- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×6



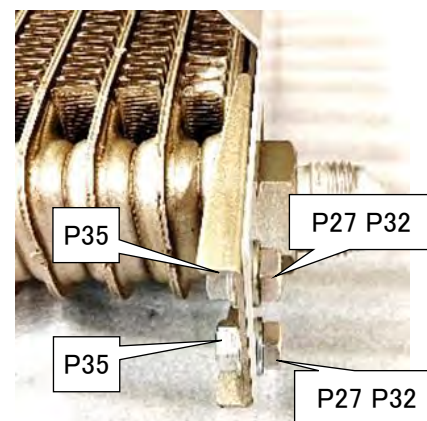
A部詳細

- ・ P12 オイルクーラーダクトブラケット No.2 ×1
- ・ P14 コアブラケット No.2 ×1
- ・ P26 六角ボルト M6 L=15 ×2
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×2
- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×2



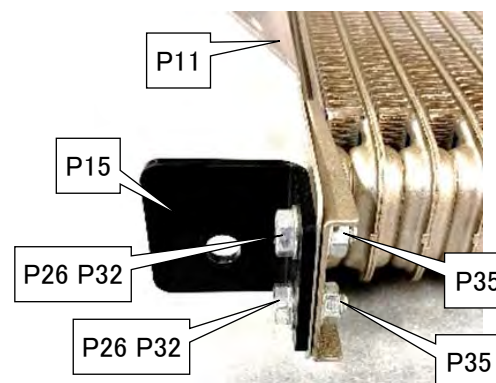
B部詳細

- ・ P27 六角ボルト M6 L=10 ×2
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×2
- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×2



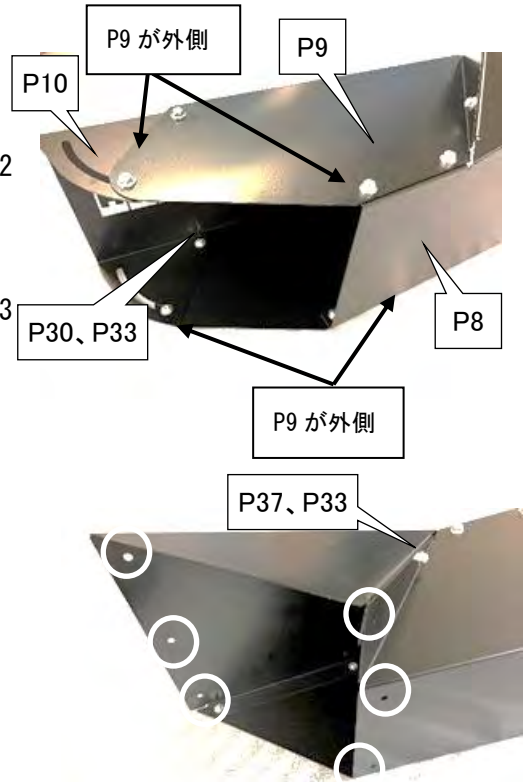
C部詳細

- ・ P11 オイルクーラーダクトブラケット No.1 ×1
- ・ P15 コアブラケット No.3 ×1
- ・ P26 六角ボルト M6 L=15 ×2
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×2
- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×2



(4) オイルクーラーダクトを組み立てます。

- ・オイルクーラーダクト No. 1 とオイルクーラーダクト No. 2 の合わせ部は、オイルクーラーダクト No. 2 が外側になるように組付けてください。
- ・オイルクーラーダクト No. 2 とオイルクーラーダクト No. 3 の合わせ部も、オイルクーラーダクト No. 2 が外側になるように組付けてください。
- ・コア側 6 箇所はボルト・ナットを取付けないでください。
- ・ダクト通路の内側からボタンボルトを挿入し、ロックナットを外側とする。
- ・オイルクーラーダクト No. 3 の推奨開度は、
GR86 通常フルオープン
HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両の場合は、
トラクションフルードクーラーに走行風が全面にあたるようにフルクローズでお使いください。
BRZ 通常フルオープン
HKS GT2-SUPERCHARGER 搭載車両の場合も、純正バンパの開口部が狭いため、フルオープンでお使いください。
その他、インタークーラーなどの取付け状況により任意の角度でもお使いいただけます。
- ・ P8 オイルクーラーダクト No. 1 ×1
- ・ P9 オイルクーラーダクト No. 2 ×1
- ・ P10 オイルクーラーダクト No. 3 ×1
- ・ P30 六角穴付 ボタンボルト M4 ×10
- ・ P33 プレーンワッシャー M4 ×20
- ・ P37 ロックナット M4 ×10



コア側 6 箇所はボルト固定しない

ダクトフルオープン

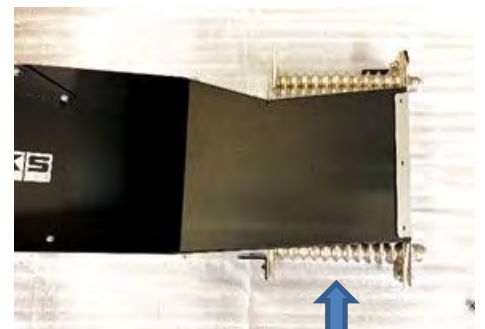


ダクトフルクローズ



(5) (2) で組立てしたオイルクーラーコアにダクトを合わせます。

オイルクーラーダクトブラケット No. 1 と
オイルクーラーダクトブラケット No. 2 の間を
右図のように、下側からスライドさせてください。



ダクトを画像下側からスライド



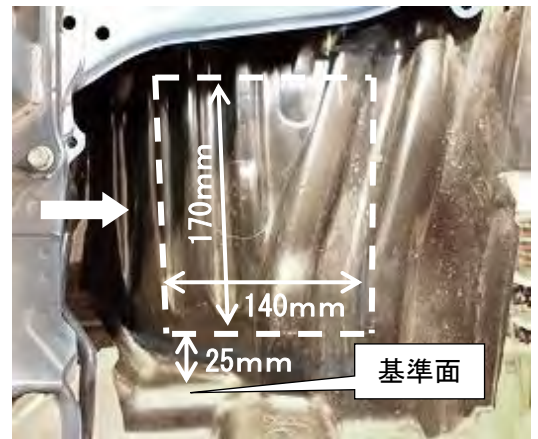
注意

- ダクトをフィンに当てて、フィンを曲げないように注意してください。

- (6) ダクトを、オイルクーラーダクトブラケット No. 1 とオイルクーラーダクトブラケット No. 2 に固定します。
- 片側だけを固定せず、オイルクーラーダクトブラケットとダクトが無理なく接続するように6箇所均等に締め付けてください。
- ・ P30 六角穴付 ボタンボルト M4 ×6
 - ・ P33 プレーンワッシャー M4 ×12
 - ・ P37 ロックナット M4 ×6

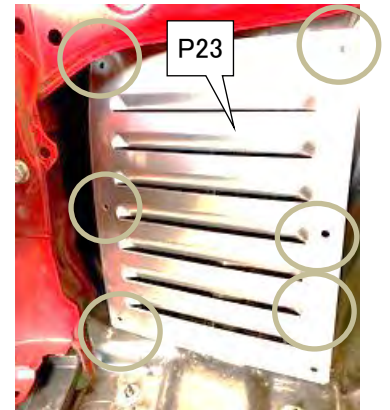
- (7) 左フロントタイヤを取り外す。

- (8) 左フロントフェンダーライナーに、ルーバープレートを取付ける位置を決めて、ペイントマーカ等で印をつけます。
- ・ 右図フロントフェンダーライナーの内側から2番目の山（矢印）にルーバープレートのリベットを取付けるため、平らな面を残し、山の角部（右図点線部）にマーキングします。
 - ・ 上記マーキングから140mmの位置にマーキングします。
 - ・ 基準面から25mmにマーキングしてください。
 - ・ 上記マーキングから170mmの位置にマーキングします。



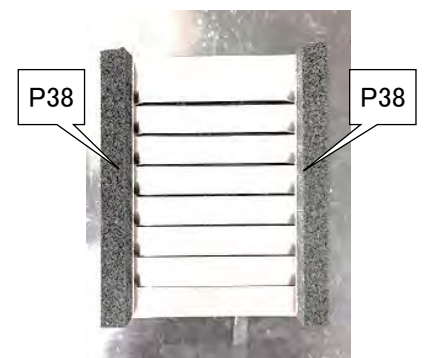
- (9) マーキングにそってフロントフェンダーライナーをカッターナイフ等で切りとります。
- ルーバー部に合わせて必要に応じて少しずつ拡大してください。

- (10) ルーバープレートをフェンダーライナーに合わせて、縦方向に曲げます。
- ・ P23 ルーバープレート ×1



- (11) ルーバープレートの穴位置にφ5のドリルで、フェンダーライナーに穴をあけます。

- (12) ルーバープレートのルーバーが立っている側の面の長辺にスポンジシートを張り付けます。
- ルーバープレートの穴に合わせて、スポンジシートに細い棒を押し当てて、貫通させておいてください。
- ・ P38 スポンジシート ×2

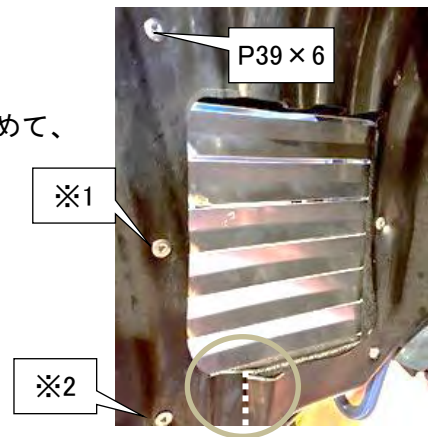


(13) タイヤハウス側から、リベット×6でルーバープレートをフェンダーライナーに固定します。

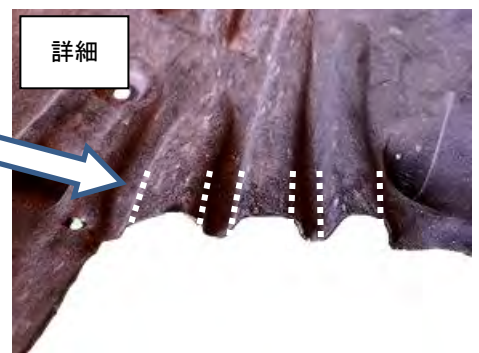
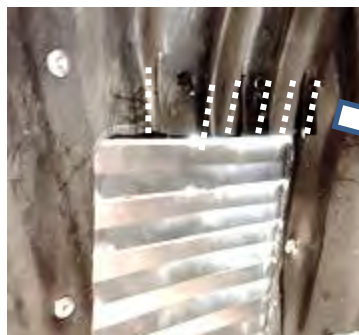
※1 フェンダーライナーが固いため、ヒートガンで周辺を温めて、インナーフェンダーとルーバープレートの隙間をなくしてからリベットを打ってください。

※2 点線部に切り込みをいれて、インナーフェンダーとルーバープレートの隙間をなくしてからリベットを打ってください。

・P39 リベット ×6



(14) タイヤハウス側のフェンダーライナー山部の脇（点線部）に 30mm程度切り込みを入れます。



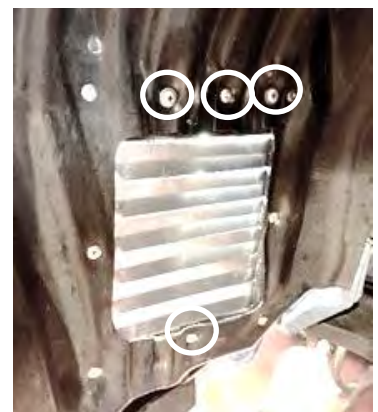
(15) 上記の山を潰すように、フェンダーライナーを押し付けてフェンダーライナーと、ルーバープレートを同時にφ5の穴加工をします。

※上側○部 3箇所

同じように、下側の隙間にも、φ5の穴をあけます。

アドバイス

フェンダーライナーが固い場合、ヒートガンで温めて施工してください。



(16) フェンダーライナーの隙間から、ルーバープレートの短辺側に、スポンジシートを貼り付けます。

アドバイス

ルーバープレートの穴に合わせて、スポンジシートに細い棒を押し当てて、貫通させておいてください。

・P38 スポンジシート ×2

(17) 山を潰すようにリベットで、インナーフェンダーとルーバープレートを取り付けます。

アドバイス

フェンダーライナーが固い場合、ヒートガンで温めて、ルーバープレートとフェンダーライナーに隙間がない状態で施工してください。

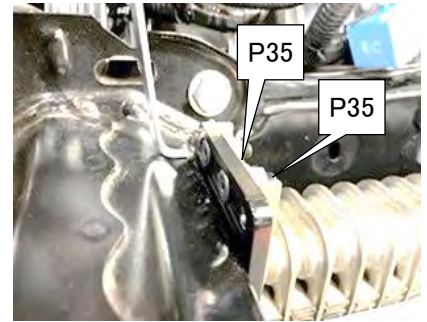
・P39 リベット ×4

- (18) オイルクーラーコアを車両に取付けます。リインフォースメントに取付けたコアブラケット No. 1 と極低頭ボルトにコアを仮付けします。

アドバイス

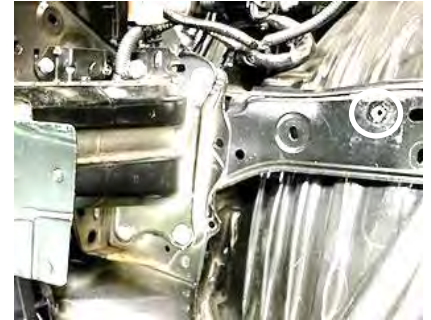
六角レンチショートネックを使用して、極低頭ボルト側をおさえ、フランジナットで仮付けしてください。

- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×2



- (19) 純正ウォッシャータンク固定用のウェルドナット位置 (○部) にコアブラケット No. 2 を仮付けします。

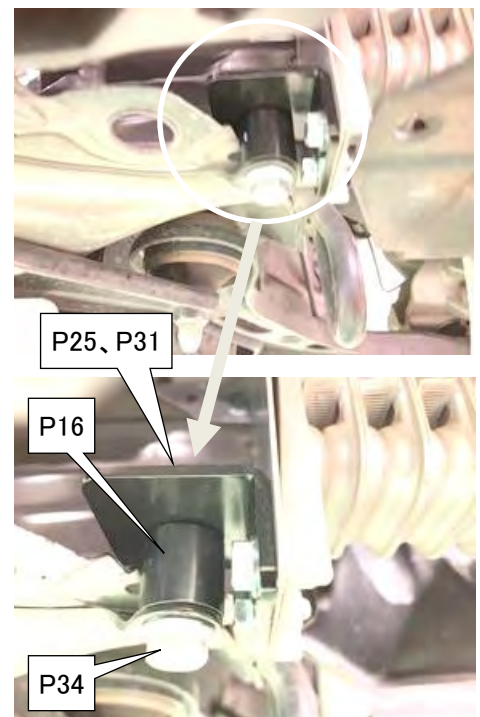
- ・ P26 六角ボルト M6 L=15 ×1
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×1



- (20) コア下側のコアブラケット No. 3 とフレーム間にカラーを挟み込み、六角ボルト・プレーンワッシャーを上から通します。フレーム側からフランジナットで仮付けします。

- ・ P16 カラー ×1
- ・ P25 六角ボルト M8 L=35 ×1
- ・ P31 プレーンワッシャー M8 ×1
- ・ P34 フランジナット M8 ×1

- (21) コア・ダクトが、各部干渉のないことを確認し、仮付けしていたボルト・ナット各箇所を締め付けます。



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
P5	ホース No.1 30° -180°	1
P6	ホース No.2 90° -150°	1
P7	コルゲートチューブ 600 mm	1
P41	タイラップ 中	10

(1) コルゲートチューブ 600 mmを

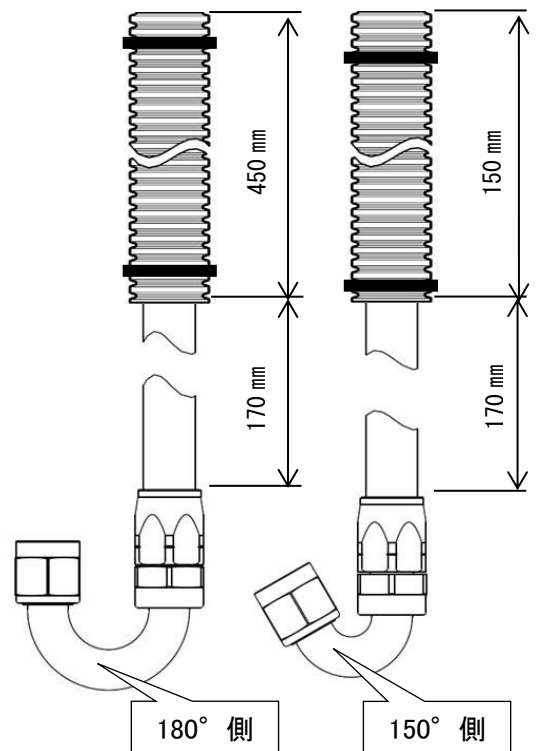
①450mm と②150mm に切取り

①をホース No.1 30° -180° の180° 側から
右図指定位置に取付けます。

②をホース No.2 90° -150° の150° 側から
右図指定位置に取付けます。

コルゲートチューブ両端をタイラップ中で固定します。

- ・ P7 コルゲートチューブ
- ・ P41 タイラップ 中 ×4



(2) ホース No.1 30° -180° を取り付けます。

- ・コア下側のニップルに、180° フィッティングを仮付けします。
- ・フィルターマウント側面のニップルに、30° フィッティングを仮付けします。

※ホースレイアウトは、ダクト下を通り、リインフォースメントと、エアバックセンサーが取り付けられているフレームの間を通します。

- ・P5 ホース No.1 30° -180° ×1



180° フィッティング

リインフォースメントとフレーム間を通す



エアバックセンサー

30° フィッティング



(3) ホース No.2 90° -150° を取り付けます。

- ・コア上側のニップルに、150° フィッティングを仮付けします。
- ・フィルターマウント上面のニップルに90° フィッティングを仮付けします。

- ・P6 ホース No.2 90° -150° ×1



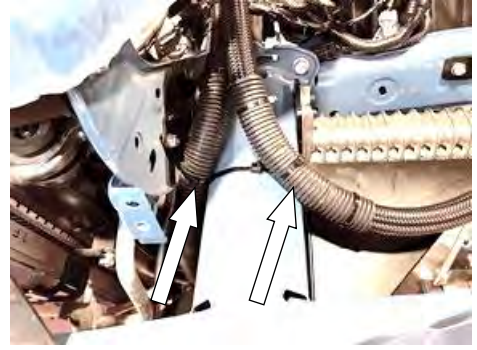
150° フィッティング



90° フィッティング

- (4) 3項の(2)でリインフォースメントに取り付けた
タイラップ大に、それぞれのホースをタイラップ中で
固定します。

・P41 タイラップ 中 ×2



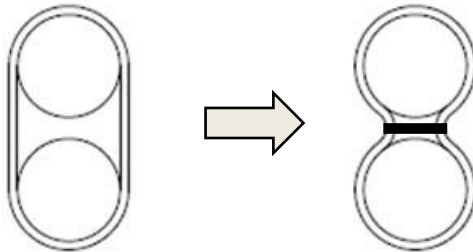
- (5) エアコンホースに干渉しないよう、2本のホースを
点線部2箇所固定します。

・P41 タイラップ 中 ×4

ホース断面

2本のホースをタイラップ中で
ゆるめに巻く

タイラップ中で真ん中を
絞るように固定する。



- (6) ホース No.1 30° -180° および、ホース No.2 90° -150° 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)

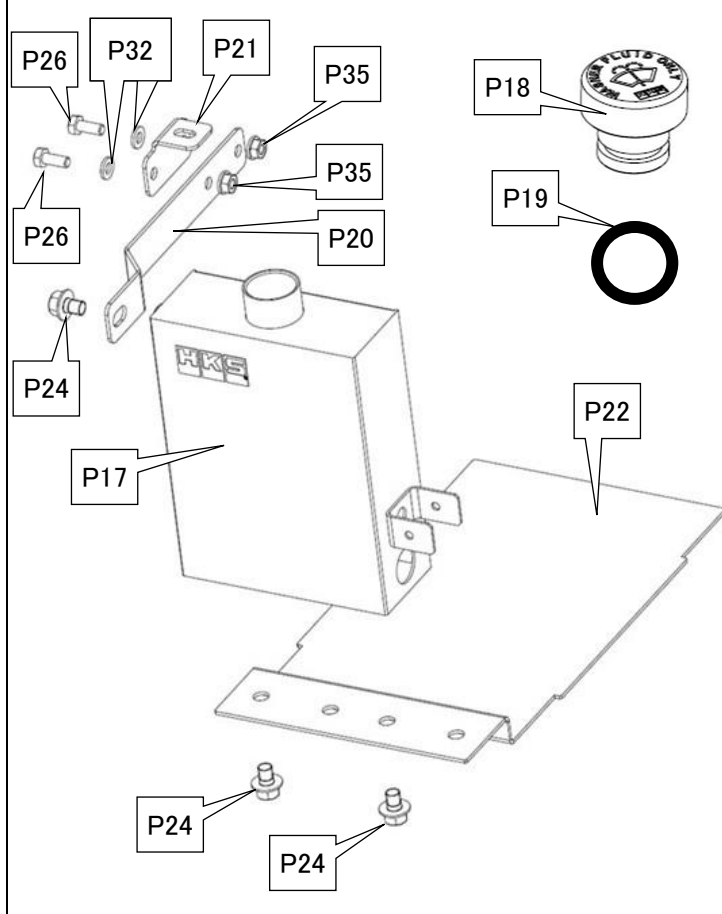
T=14.7~17.7(1.5~1.8)

注意

- 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。
- フィッティングの角度調整は、本品はスイベル式のため、手で回して角度を合わせてください。
フィッティングカラーを緩めたり、締めたりしないでください。出荷時に基準値で締めています。
- 六角部を繰り返して、締めたりゆるめたりしないでください。ホースが破損する恐れがあります。

5. ウォッシャータンクの取付け

パーツリスト



No.	品名	数量
P17	ウォッシャータンク	1
P18	ウォッシャータンクキャップ	1
P19	Oリング 内径φ21.7	1
P20	ウォッシャータンクブラケット No. 1	1
P21	ウォッシャータンクブラケット No. 2	1
P22	ウォッシャータンクブラケット No. 3	1
P24	フランジボルト M8 L=10	3
P26	六角ボルト M6 L=15	2
P32	プレーンワッシャー M6	2
P35	フランジナット セレット無 M6	2
P41	タイラップ 中	10
P42	ビニール被覆電線 灰色	1
P43	ビニール被覆電線 白色	1
P44	配線用チューブ	1
P45	スプライス	4

- (1) ウォッシャータンクブラケット No. 3 をバッテリートレイの上に置いてください。

・P22 ウォッシャータンクブラケット No. 3 ×1



- (2) バッテリーをウォッシャータンクブラケット No. 3 の上に置き、純正バッテリーステーを仮付けしてください。

- (3) ウォッシャータンクのステー穴に、タイラップ中を通します。(点線部)

純正ウォッシャータンクのポンプ及び、ブッシュをキット内のウォッシャータンクに移植します。

アドバイス

ブッシュにポンプを挿入する際は、ウォッシャーフルードを、挿入部に塗布すると取付が楽になります。

・P41 タイラップ中 ×1



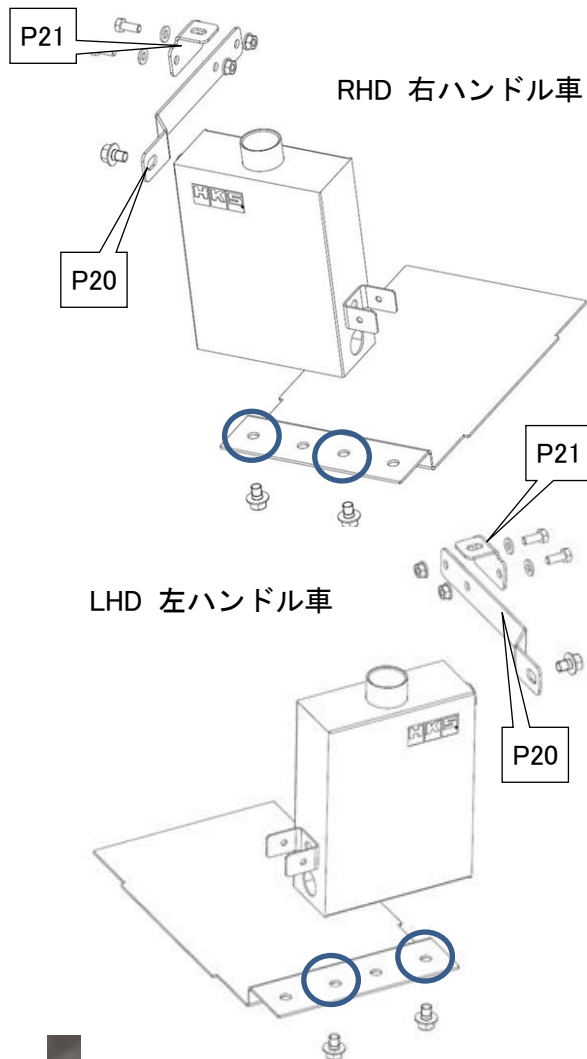
(4) ステアの穴に通しておいたタイラップ中をポンプに巻き、ポンプを固定します。

(5) ウォッシャータンクブラケット No. 1
ウォッシャータンクブラケット No. 2
を使用して、ウォッシャータンクを取り付けます。

アドバイス

右ハンドル車と、左ハンドル車で組み方が異なるので
向きに注意してください。

- ・ P17 ウォッシャータンク
- ・ P20 ウォッシャータンクブラケット No. 1 ×1
- ・ P21 ウォッシャータンクブラケット No. 2 ×1
- ・ P24 M8 フランジボルト L=10 ×3
- ・ P26 六角ボルト M6 L=15 ×2
- ・ P32 プレーンワッシャー M6 ×2
- ・ P35 フランジナット セレート無 M6 ×2



ウォッシャータンクブラケット No. 2
を純正ブラケットの上に重ねて、
純正ナットで共締め



(6) ウォッシャホースを引き出し、キット内のウォッシャー
タンクに取付けたポンプまでの長さでカットします。
※LHD 左ハンドル車は、カットしません。

(7) ホースをポンプに接続し、矢印の個所でメインハーネス
と固定します。

- ・ P41 タイラップ中 ×2



LHD 左ハンドル車は、次項の延長ハーネスと固定するため、ホースをポンプに接続し、矢印部の1個所で固定します。

・P41 タイラップ中 ×1



(6) ウォッシャーフルードを入れます。

(7) ウォッシャータンクキャップにOリングを取り付けてください。

・P19 Oリング 内径φ21.7 ×1

(8) ウォッシャータンクキャップをウォッシャータンクに取付けます。

アドバイス

キャップを挿入するときは、Oリングにウォッシャーフルードを塗布すると挿入しやすくなります。

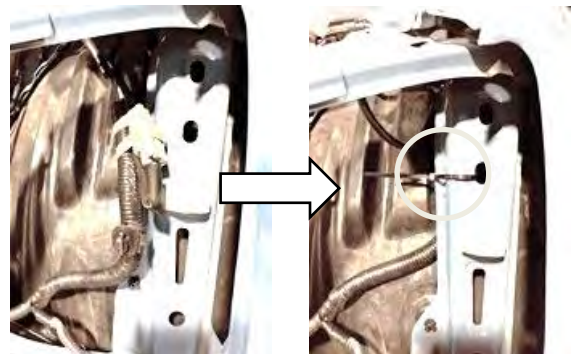
・P18 ウォッシャータンクキャップ ×1

(9) ハーネスのピンクのテープが付いている個所を右図のように、フレーム内に入れ込み、タイラップ中で固定します。

アドバイス

サイドウィンカーハーネスは、下に垂らしておきます
(○部)

・P41 タイラップ中 ×1



(10) ウォッシャホースが固定されていた白いクリップを取り外します。

(11) 黒いクリップを取り外し、白いクリップを外した穴に差し込めるように、黒いクリップの位置をずらします。



(12) 白いクリップを外した穴に黒いクリップを差し込みます。



(13) 黒いクリップを外した穴にキーレス用ブザーを取り付けます。



(14) ウォッシャーポンプカプラーから、5 cm程度の位置で、2線ともカットします。

配線用チューブに通し、先端に縦に切り込みを入れて、配線を引き出します。

- ・ P44 配線用チューブ



(15) 車両ハーネス側の配線を延長します。キット内のビニール被覆電線 灰色と白色をスプライス×2で接続して、配線を延長します。

ABS配管とフレームの間をとおり、HKSウォッシャータンク位置までのハーネス長さを考慮した、長さに、延長配線を切断してください。

アドバイス

スプライス箇所は、2本の接続位置をずらすか、ビニールテープ処理をしてショートしないように施工してください。

- ・ P42 ビニール被覆電線 灰色 ×1
- ・ P43 ビニール被覆電線 白色 ×1
- ・ P45 スプライス ×2

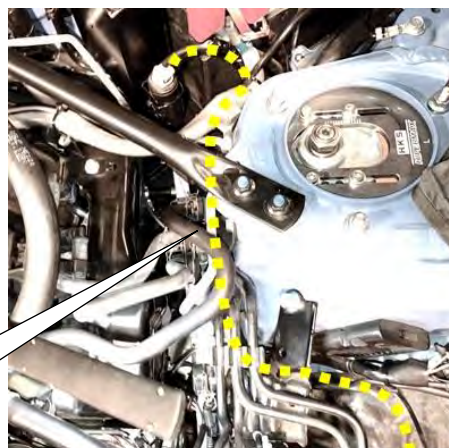
(16) 延長した配線を配線用チューブに通します。

- ・ P44 配線用チューブ×1

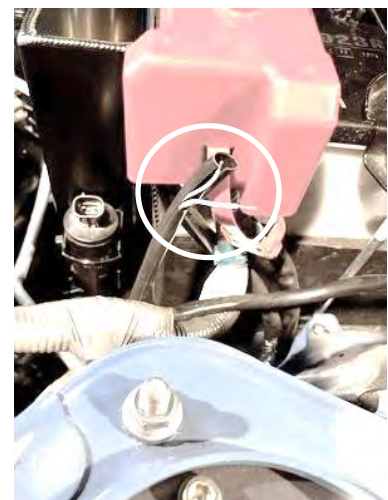
(17) 延長した配線を ABS 配管とフレームの間を通します。

アドバイス

配線用チューブの先端に縦に切り込みを入れ、配線を引き出すと、このあとの配線接続作業がしやすくなります。



点線
配線レイアウト
イメージ



(18) スプライスを使用して(14)で切断したカプラーを延長した配線に接続します。

切り込みを入れた配線用チューブをかぶせて
ビニールテープで処理をしてください。

・ P45 スプライス ×2



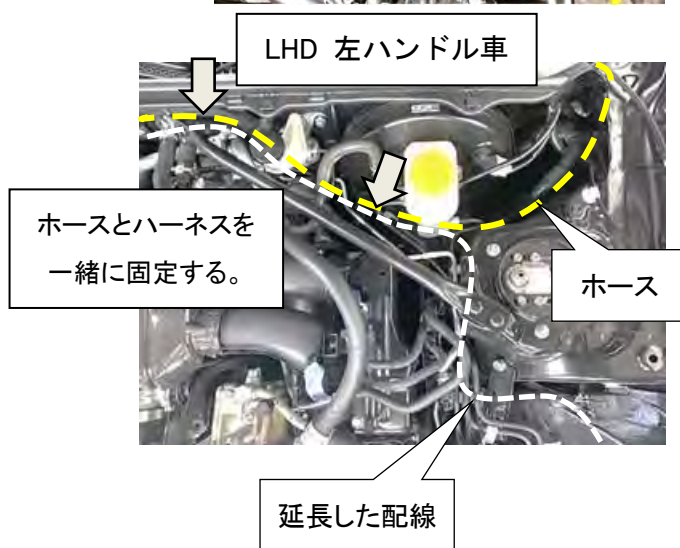
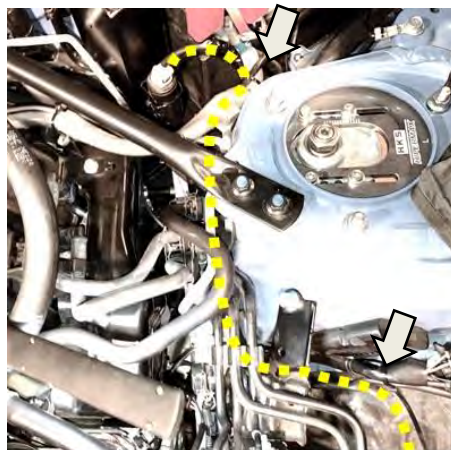
(19) ポンプにカプラーを接続します。

(20) 配線をタイラップ中で固定します。

・ P41 タイラップ中 ×2

LHD 左ハンドル車

・ P41 タイラップ中 ×4



6. 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が取付けられていることを確認し、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。

- (2) バッテリーのプラス端子を取付けます。
- (3) バッテリーのマイナス端子を取り付けます。
- (4) フロントタイヤを取り付けます。
- (5) エンジンを始動し暖気後(油温 75°C以上)に以下の確認を行なってください。
 - ・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。

- (6) 1項で取外した、純正部品を取付けます。

※(6)、(7)は取り付けません。

※ヘッドライトコネクタは、ホースと干渉するので、ヘッドライトからクリップを外し、図のハーネスとP41タイラップ中で、固定します。

・P41 タイラップ中 ×1



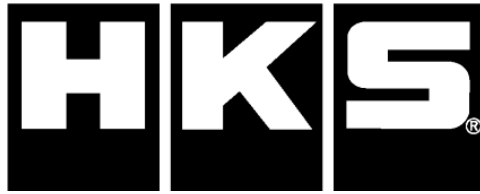
※ 取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なってください。



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.

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 No.	15004-AT014
MANUAL NUMBER	E04261-T59061-00
VEHICLE	•TOYOTA GR86 (3BA-ZN8) •SUBARU BRZ (3BA-ZD8)
ENGINE	FA24
MODEL YEAR	•TOYOTA GR86 (3BA-ZN8) 2021/10- •SUBARU BRZ (3BA-ZD8) 2021/08-
REMARKS	This product can be installed on vehicles equipped with HKS supercharger kit (12001-AT013) and normal vehicles. [Separately required parts] Brand new engine oil and oil filter. [Parts that need to be processed.] Drilling in $\phi 7$ to the reinforcement. Partially cutting the frame. Inner fender louver plate installation processing. [Expected installation time] 6-7 hours [Required tools] $\phi 7$ drill, 24 mm deep socket, 29 mm deep socket and Hex Wrench Short Neck 3 mm.

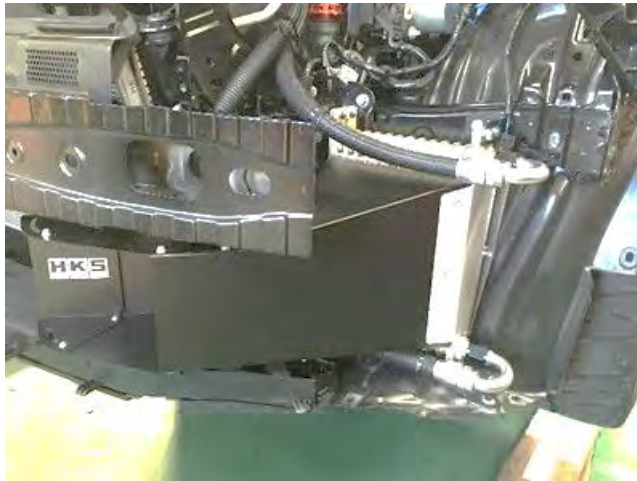
※This application was confirmed by April, 2023

REVISION HISTORY

Rev. No.	Date	Details
3-3.01	2023/05	1 st Edition
3-3.02	2023/07	2 nd Edition

Published in July, 2023 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

Installed image



Around the core



Around the oil filter



Around the washer tank

INDEX

Introduction/About This Manual/Product/Safety Precautions	29
Parts list	30
1. Removal of normal parts	32
2. Installing the oil filter mount	36
3. Installing the oil cooler core	38
4. Installing the oil cooler hose	45
5. washer tank mounting	48
6. Installation of normal parts	53

NOTICE


Thank you for purchasing HKS OIL COOLER KIT. This manual has been prepared assuming that you have a professional knowledge on how to use tools and equipment that are necessary to safely perform service operations on your vehicle. It is also assumed 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 states the things you need to be aware of in order to install this product safely, and lists precautions to be taken to avoid any possible damages 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.
- 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.1

No.	Part Name	QT	Description
1	Oil Cooler Core	1	
2	Oil Filter Mount	1	
3	Center Bolt	1	
4	O-ring ID 56	1	
5	Hose No.1 30° – 180°	1	
6	Hose No.2 90° – 150°	1	
7	Corrugated Tube	1	
8	Oil Cooler Duct No.1	1	
9	Oil Cooler Duct No.2	1	
10	Oil Cooler Duct No.3	1	
11	Oil Cooler Duct Bracket No.1	1	
12	Oil Cooler Duct Bracket No.2	1	
13	Core Bracket No.1	1	
14	Core Bracket No.2	1	
15	Core Bracket No.3	1	
16	Collar	1	
17	Washer Tank	1	
18	Washer Tank Cap	1	
19	O-ring ID 21.7	1	
20	Washer Tank Bracket No.1	1	
21	Washer Tank Bracket No.2	1	
22	Washer Tank Bracket No.3	1	
23	Louver Plate	1	
24	Flange Bolt M8 L10	3	
25	Hexagon Bolt M8 L35	1	
26	Hexagon Bolt M6 L15	7	

PARTS LIST

No.2

No.	Part Name	QT	Description
27	Hexagon Bolt M6 L10	2	
28	Dish Bolt M6 L12	2	
29	Low Head Cap Bolt M6 L16	2	
30	Button Bolt M4	16	
31	Plain Washer M8	1	
32	Plain Washer M6	9	
33	Plain Washer M4	32	
34	Flange Nut M8	1	
35	Flange Nut M6 (not serrated)	10	
36	Flange Nut M6 (serrated)	2	
37	Lock Nut M4	16	
38	Sponge	5	
39	Rivet	10	
40	Tie Wrap (L)	2	
41	Tie Wrap (M)	20	
42	Vinyl Coated Wire (Gray)	1	L=1.6 m
43	Vinyl Coated Wire (White)	1	L=1.6 m
44	Wiring Tube	1	L=1.6 m
45	Splice	4	
46	Instruction Manual	1	
47	Installation Manual	1	This document

1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

Prepare engine oil and disconnect the negative terminal of the battery before starting work.
Be sure to perform the work according to the maintenance manual and instruction manual.

- (1) Disconnect the terminal connection of the battery.
Remove the battery from the vehicle.

- (2) Drain the engine oil.

- (3) Remove the clips (3 places on the Right and Left) from the wheel housing.
Disconnect the turn signal light connector from the gap.

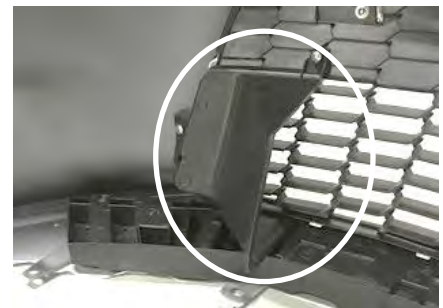


- (4) Remove the front bumper retainer. (Reuse later)
Bolt (5 pcs)
Clip (2 pcs)



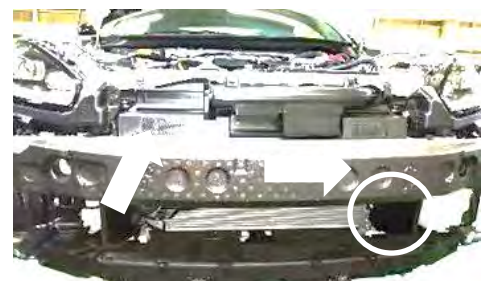
- (5) Remove the clips (8 pcs) on the bottom of the front bumper.
Remove the front bumper. (Reuse later)

- (6) Remove the left air guide inside of the front bumper.
Screw (3 pcs)



- (7) Remove radiator air guide No.1 LH.

- (8) Remove the front bumper energy absorber. (Reuse later)



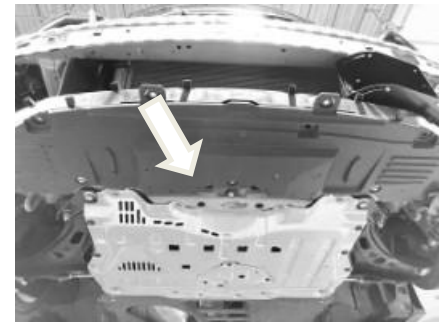
- (9) Remove the front bumper side support LH. (Reuse later)
Clip (1 pc)
Flange bolt (4 pcs)



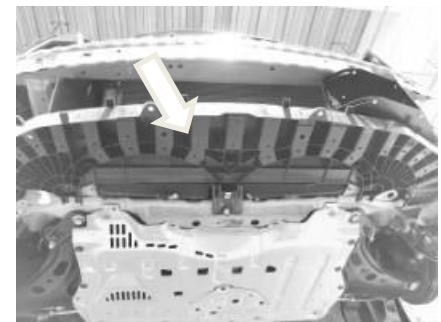
- (10) Remove the headlamp ASSY LH connector,
Remove the headlamp ASSY LH. (Reuse later)
Clip (2 pcs)
Flange bolt (4 pcs)



- (11) Remove the front bumper cover LWR. (Reuse later)
Clip (6 pcs)
Flange bolt (3 pcs)



- (12) Remove the front bumper stay bracket. (Reuse later)
Flange bolt (3 pcs)



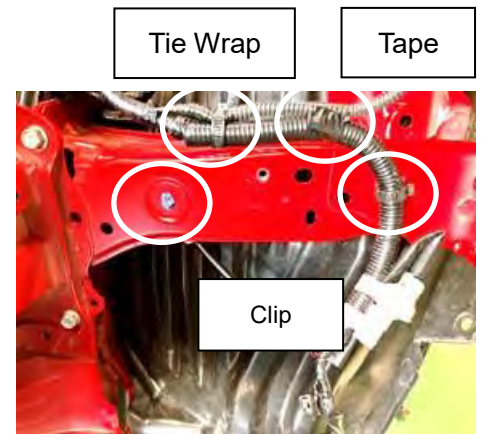
- (13) Remove the washer tank.
Inlet port: Clip (1 pcs)
Tank: Stepped bolt (2 pcs)

Note.

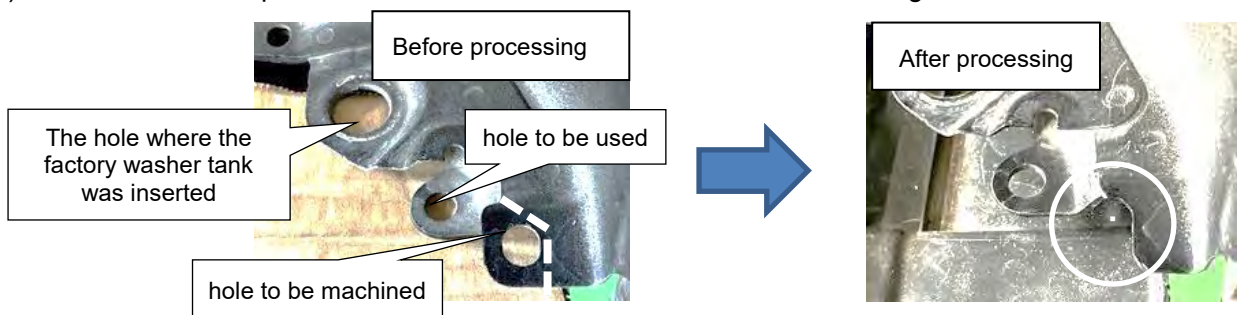
Firstly, pull out the inlet from the tank because the washer fluid flows over when removing the hose of the pump. Remove the tank from the vehicle while keep connecting the hose. The hose can be removed without spilling the washer fluid if rotating the tank so that the pump faces the top side while paying attention to spilling the washer fluid.

(14) Drain the washer fluid from the tank and remove the pump and the grommet of the pump insertion section. (Use it later as the washer tank for the kit.)

(15) Remove the clips for the wireless key buzzer and the harnesses, cut the tie wrap and tape, and put them aside on the top of the inner fender.

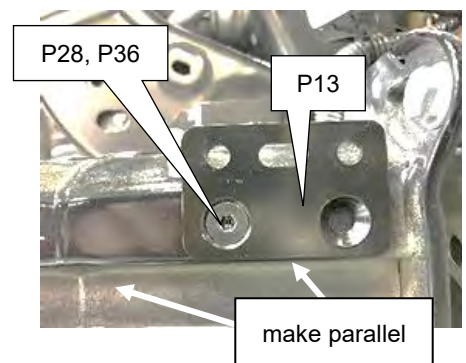


(16) Cut the dotted line part of the frame where it can be seen after removing the washer tank.

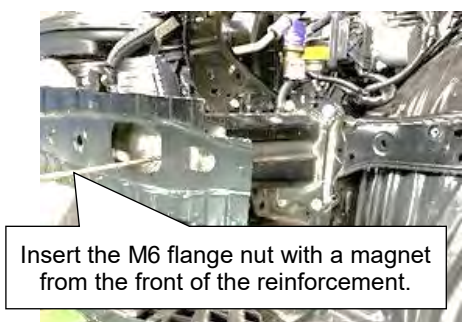


(17) Install the core bracket No.1 in the existing hole on the left side of the reinforcement.

- Make sure that the press line on the side part of the reinforcement and the bottom surface of the core bracket No.1 are placed parallel.
- Insert the flange nut M6 (serrated) from the front of the reinforcement using a magnet, etc., and align it with the existing hole.
- Install it with a hexagon socket flat head bolt.



- P13 Core bracket No.1 x 1
- P28 Hex socket flat head bolt M6 L=12 x 1
- P36 Flange nut M6 (serrated) x 1



(18) Punch the center of the hole on the right side of the core bracket No. 1.

(19) Remove core bracket No.1.



(20) Make a $\phi 7$ hole at the punched position in (18).

Note.

Remove the inner burrs with the deburring hand tool.

(21) Remove the oil filter.

Note.

Remove any dirt on the engine side before removing the oil filter.



(22) Remove the oil filter center bolt.

Tool used: 24 mm deep socket

Note.

Prepare the cloth or waste pan before removing the center bolt to prevent oil spills.

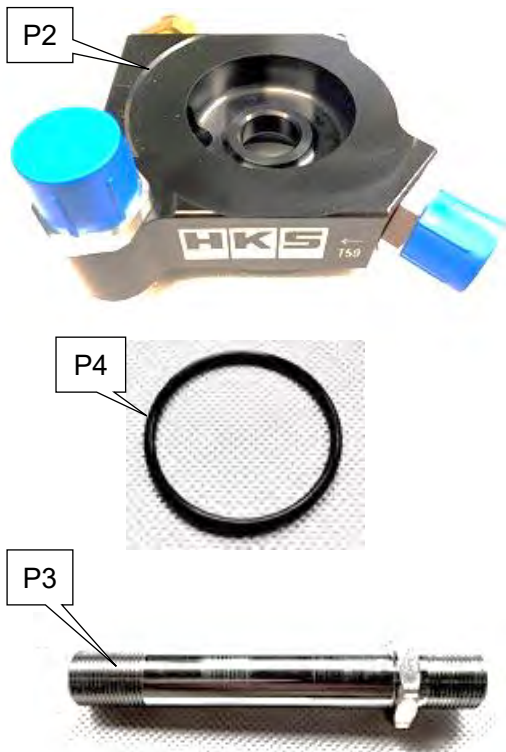


CAUTION

- To prevent entering foreign objects during work, cover the clean cloth on the top, etc.
- Do not lift the factory oil cooler because it may come off the rubber packing from the groove.

2. Installing the oil filter mount

Parts list



No.	Part Name	QT
P2	Oil Filter Mount	1
P3	Center Bolt	1
P4	O-ring ID 56	1

(1) Apply engine oil thinly to the O-ring.

(2) Install the O-ring in the groove on the bottom surface of the oil filter mount.

- P2 Oil Filter Mount x 1
- P4 O-ring ID 56 x 1



(3) Put the oil filter mount on the top of the factory water cooling oil cooler.



Warning

- Be careful not to pinch the O-ring assembled in (2).

- (4) Put the center bolt at the center of the oil filter mount and the factory water cooling oil cooler and tighten it by hand.

Fix the center bolt so that the HKS logo should be faced the front.

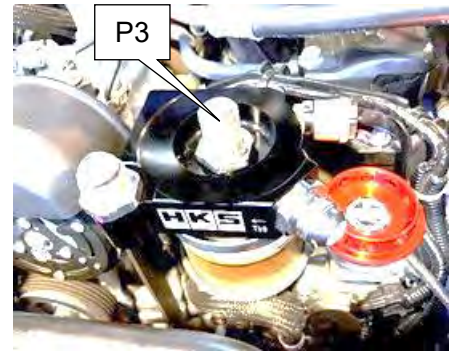
Tightening torque N · m {kgf · m}

T = 45 {4.6}

- P3 Center Bolt x 1

Note.

Center bolt tightening tool: 29mm deep socket



- (5) Install the oil filter (new).

Note.

Either the HKS oil filter or the factory oil filter can be used.

- (6) The sensor can be installed in the position in the figure if removing the oil temperature or oil pressure meter would be used as an external meter.

Note.

After removing the plug bolt, remove the adhered sealing material.

Pressure outlet hole PT1/8

*At the time of shipment, the plug bolt is attached.



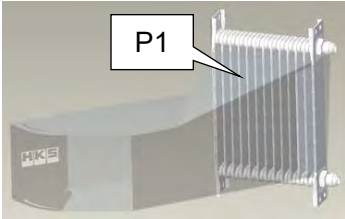
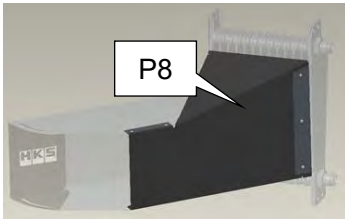
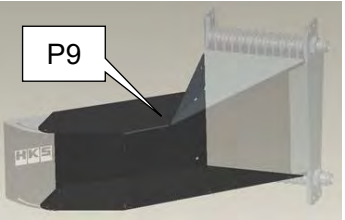
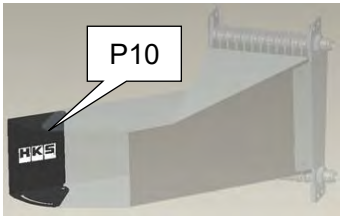
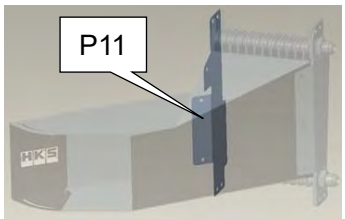
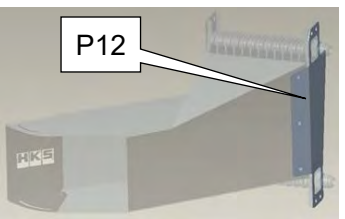

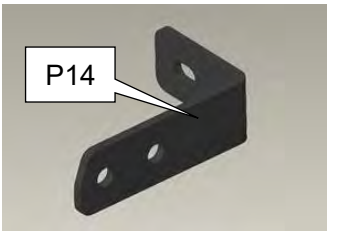
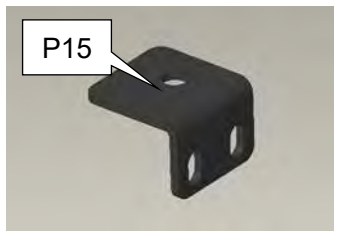
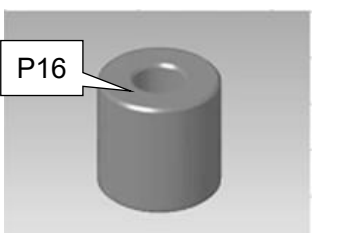
Temperature outlet hole PT1/8

*At the time of shipment, the plug bolt is attached.



3. Installing the oil cooler core

Parts list

		No.	Part Name	QT
		P1	Oil Cooler Core	1
		P8	Oil Cooler Duct No.1	1
		P9	Oil Cooler Duct No.2	1
		P10	Oil Cooler Duct No.3	1
		P11	Oil Cooler Duct Bracket No.1	1
		P12	Oil Cooler Duct Bracket No.2	1
		P13	Core Bracket No.1	1
		P14	Core Bracket No.2	1
		P15	Core Bracket No.3	1
		P16	Collar	1
		P25	Hexagon Bolt M8 L35	1
		P26	Hexagon Bolt M6 L15	5
		P27	Hexagon Bolt M6 L10	2
		P28	Dish Bolt M6 L12	2
		P29	Low Head Cap Bolt M6 L16	2
		P30	Button Bolt M4	16
		P31	Plain Washer M8	1
		P32	Plain Washer M6	7
		P33	Plain Washer M4	32
		P34	Flange Nut M8	1
		P35	Flange Nut M6 (not serrated)	8
		P36	Flange nut M6 (serrated)	2
		P37	Lock Nut M4	16
		P38	Sponge	5
		P39	Rivet	10
		P23	Louver Plate	1
		P40	Tie Wrap (L)	2

- (1) Install the core bracket No. 1 using the magnet according to step (17) in "1. Removal of normal parts)

Before fixing it completely, put the low head cap bolt M6 L16 (2 pcs) into the oval and round holes from the engine side.

<For vehicles with HKS GT2-SUPERCHARGER>

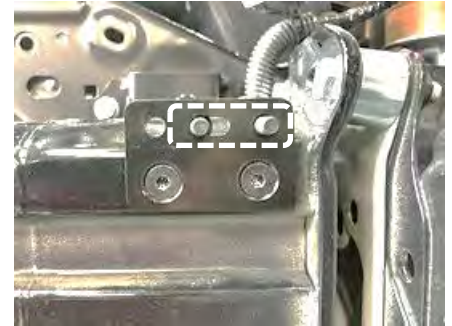
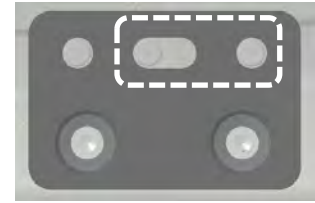
Put the low head cap bolt M6 L16 into the oval hole and the hole in the rear of the vehicle (2 places).

<For vehicles not equipped with HKS GT2-SUPERCHARGER>

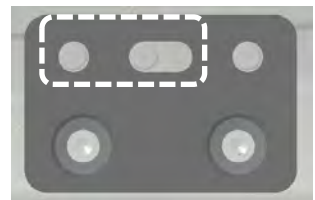
Put the low head cap bolt M6 L16 into the oval hole and the hole in the front of the vehicle (2 places).

- P36 Flange Nut M6 (serrated) x 2
- P28 Dish Bolt M6 L12 x 2
- P29 Low Head Cap Bolt M6 L16x2

For vehicles with HKS GT2 SUPERCHARGER



For vehicles not equipped with HKS GT2-SUPERCHARGER



- (2) Connect the 2 pcs of the tie wrap (L) so that it wraps around the reinforcement and attach it to the front position A (dotted line in the figure) of the weld bead of the middle part of the reinforcement to secure the hose.

Dimension of A

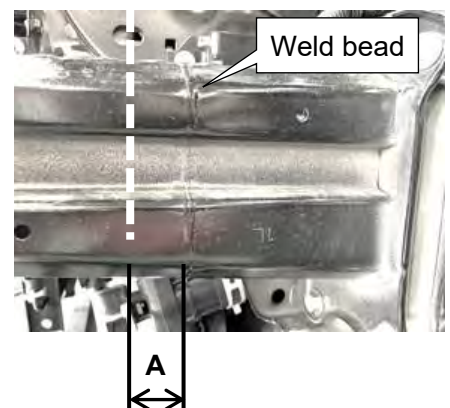
<For vehicles equipped with HKS GT2-SUPERCHARGER>

10mm forward of the weld

<For vehicles not equipped with HKS GT2-SUPERCHARGER>

20mm forward of the weld

- P40 Tie Wrap (L)x2

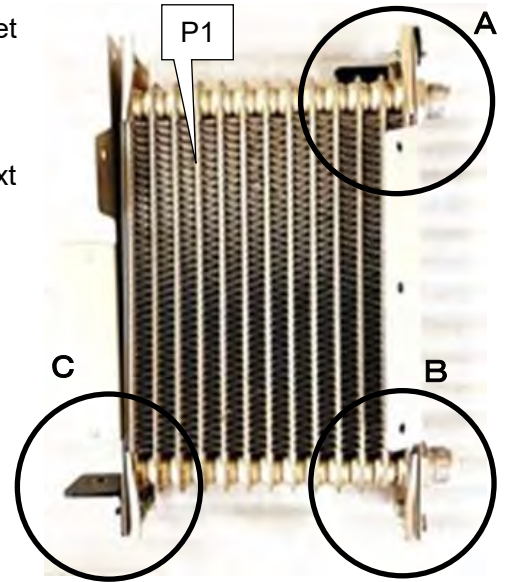


(3) Temporarily attach the oil cooler duct bracket and core bracket to the oil cooler core.

Note.

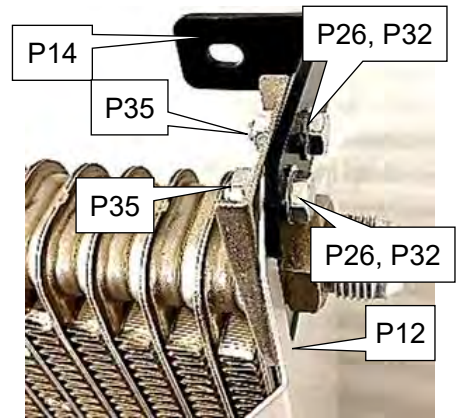
Leave the bolts and nuts loose to insert the duct on the next page.

- P1 Oil Cooler Core x 1
- P11 Oil Cooler Duct Bracket No.1 x 1
- P12 Oil Cooler Duct Bracket No.2 x 1
- P14 Core Bracket No.2 x 1
- P15 Core Bracket No.3 x 1
- P26 Hexagon Bolt M6 L15 x 4
- P27 Hexagon Bolt M6 L10 x 2
- P32 Plain Washer M6 x 6
- P35 Flange Nut M6 (not serrated)×6



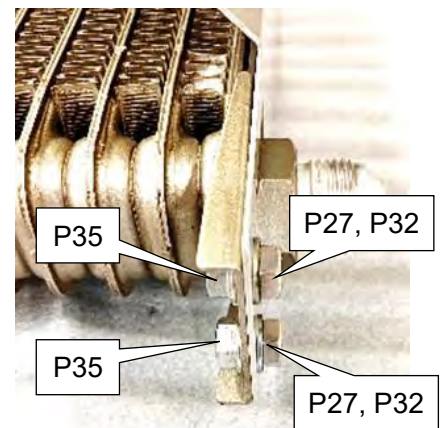
Details of A

- P12 Oil Cooler Duct Bracket No.2 × 1
- P14 Core Bracket No.2 × 1
- P26 Hexagon Bolt M6 L15 × 2
- P32 Plain Washer M6 × 2
- P35 Flange Nut M6 (not serrated) × 2



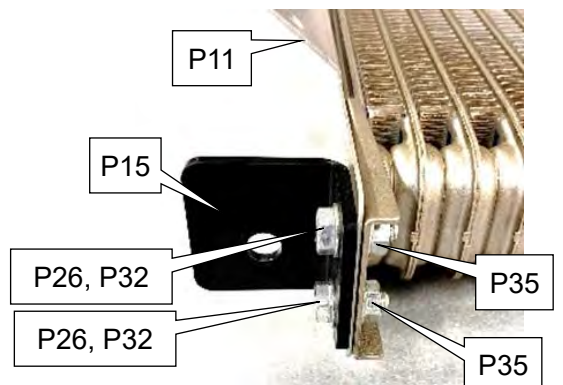
Details of B

- P27 Hexagon Bolt M6 L10 × 2
- P32 Plain Washer M6 × 2
- P35 Flange Nut M6 (not serrated) × 2



Details of C

- P11 Oil Cooler Duct Bracket No.1 ×1
- P15 Core Bracket No.3 ×1
- P26 Hexagon Bolt M6 L15 ×2
- P32 Plain Washer M6 × 2
- P35 Flange Nut M6 (not serrated) × 2



(4) Assemble the oil cooler duct.

- Assemble the oil cooler duct so that oil cooler duct No. 1 should be on the outer side for the joint section of the oil cooler duct No. 1 and No. 2.
- Assemble oil cooler duct No. 2 and oil cooler duct No. 3 so that oil cooler duct No. 2 is on the outer side.
- Do not attach bolts and nuts from the six places on the core side.
- Insert the button bolt from the inside of the duct passage, with the lock nut to be the outer side.
- Recommended opening of oil cooler duct No.3

GR86

For vehicles not equipped with HKS GT2-SUPERCHARGER

> Fully open

For vehicles with HKS GT2-SUPERCHARGER

> Fully closed

For the vehicle equipped with

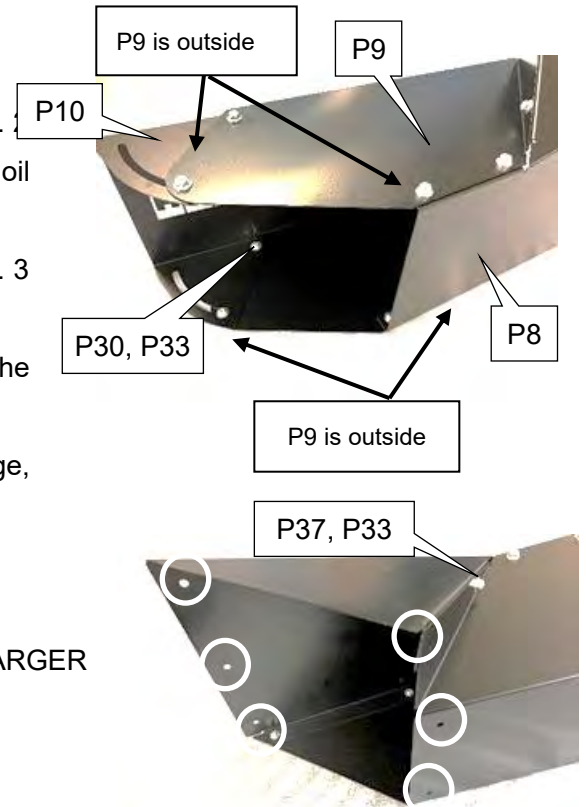
the HKS GT2 SUPERCHARGER, use a fully closed state so that the wind is hit the traction fluid cooler.

BRZ

For the vehicle equipped with the HKS GT2 SUPERCHARGER, use a fully opened state because the opening section of the factory bumper is narrow.

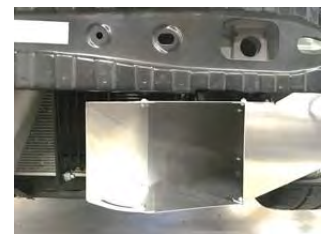
In addition, it can be used at any angle depending on the installation condition such as an intercooler.

- P8 Oil Cooler Duct No.1 × 1
- P9 Oil Cooler Duct No.2 × 1
- P10 Oil Cooler Duct No.3 × 1
- P30 Button Bolt M4 × 10
- P33 Plain Washer M4 × 20
- P37 Lock Nut M4 × 10



Do not fix the bolt (6 places) on the core side.

Full open




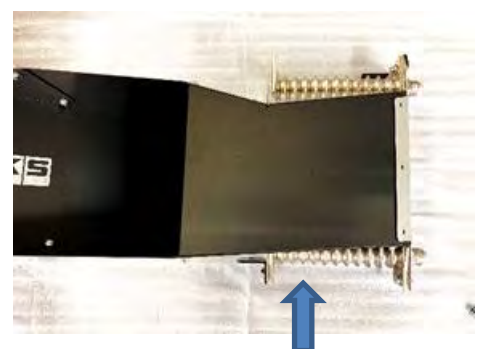
Full close



(5) Fit the duct with the oil cooler core assembled in (2).

Slide the duct from below between the oil cooler duct brackets No.1 and No.2 following the figure.

 <p>CAUTION</p>
<p>Be careful not to bend the fins of the oil cooler core by hitting the duct.</p>

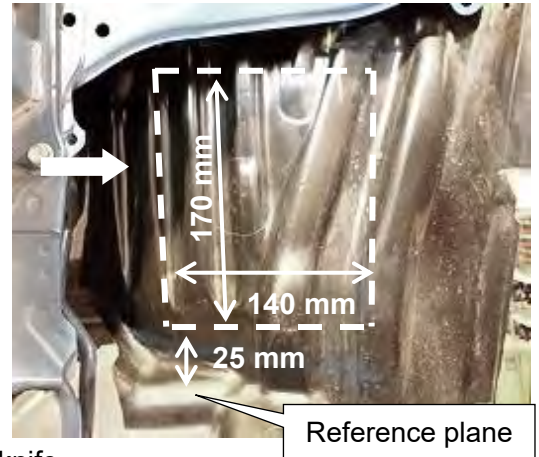


Slide the duct from the bottom.

- (6) Fix the duct between the oil cooler duct brackets No.1 and No.2 with bolts.
- Tighten evenly in 6 places so that the oil cooler duct bracket and the duct can be connected reasonably.
- P30 Button Bolt M4 × 6
 - P33 Plain Washer M4 × 12
 - P37 Lock Nut M4 × 6

- (7) Remove the left front tire.

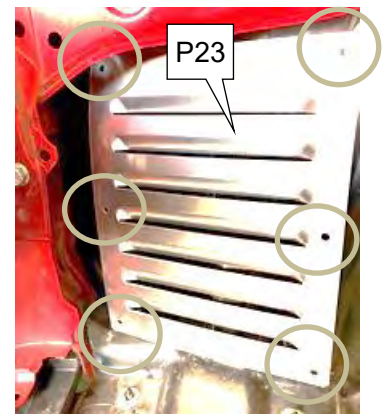
- (8) Position an installed position of the louver plate to the fender liner on the left side and mark it with a marker pen.
- Mark the position at the corner of the second ridge shape (dotted line in the figure) from the inside of the front fender liner in order to install the rivet of the louver plate.
 - Mark at a position 140 mm from the above marking.
 - Mark 25mm from the reference plane.
 - Mark at a position 170 mm from the above marking.



- (9) Cut off the front fender liner along the marking with a cutter knife.
Spread out the cutting section according to the louver part if necessary.

- (10) Fit the louver plate with the fender liner and bend it in the vertical direction.

- P23 Louver Plate × 1

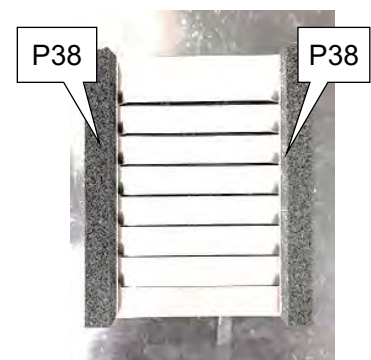


- (11) Drill the hole in Dia 5 mm with a drill at the hole position of the louver plate.

- (12) Attach a sponge sheet to the long side of the louver plate protruding side.

Penetrating the sponge sheet using a thin stick according to the hole on the louver plate.

- P38 Sponge × 2

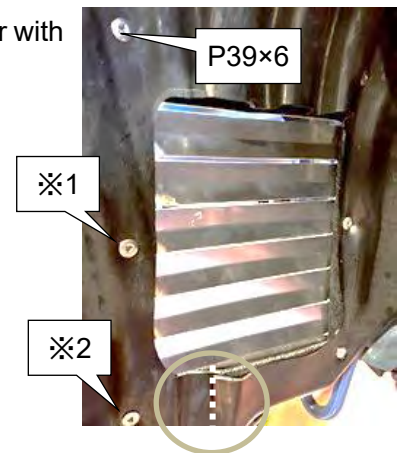


(13) From the wheel housing side, fix the louver plate to the fender liner with Rivets (6 pcs).

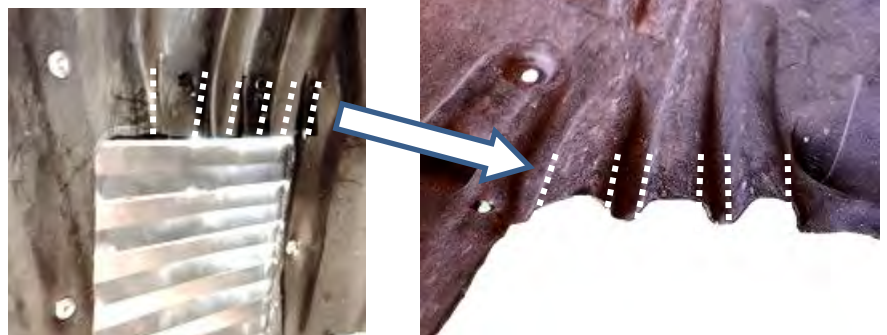
※1 Warm the surroundings using the heat gun before riveting to eliminate gaps between the inner fender and louver plate because the fender liner is hard.

※2 Cut the dotted line to eliminate the gap between the inner fender and louver plate before riveting.

• P39 Rivet × 6



(14) Cut a slit of about 30 mm to the side of the ridge (dotted line) on the wheel housing side.



(15) Press the fender liner to squash the above ridge shape and drill a dia 5 mm hole on the fender liner and louver plate at the same time.

* Circled part (3 places on the top)

Drill a hole in dia 5 mm in the lower gap as well.

Note.

Warm the surroundings with a heat gun, if the fender liner is hard.



(16) Attach the sponge sheet from the gap of the fender liner to the short side of the louver plate.

Note.

Penetrating the sponge sheet using a thin stick according to the hole on the louver plate.

• P38 sponge sheet x 2

(17) Attach the inner fender and louver plate with rivets to squash the ridge shape.

Note.

Attach it without gaps between the louver plate and the fender liner. Warm the surroundings using a heat gun if the fender liner is hard.

• P39 Rivet x 4

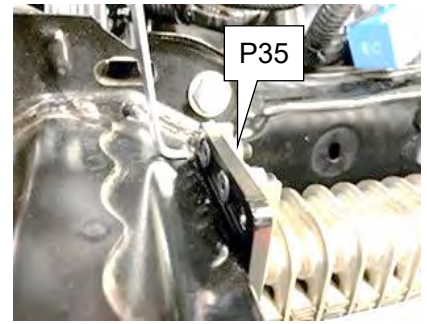
(18) Install the oil cooler core to the vehicle.

Temporarily attach the core to the low head cap bolt M6 L16 and the core bracket No.1 attached to the reinforcement.

Note.

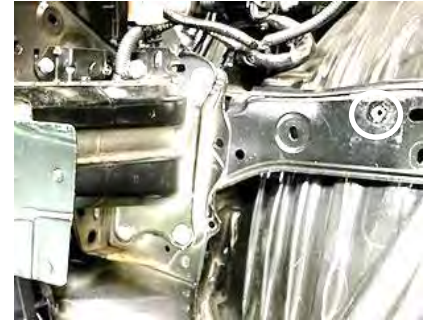
Use a hexagon wrench short neck to hold the low head cap bolt M6 L16 side and temporarily attach it with a flange nut.

- P35 Flange Nut M6 (not serrated) × 2



(19) Temporarily attach the core bracket No.2 to the weld nut position (circled part) for fixing the factory washer tank.

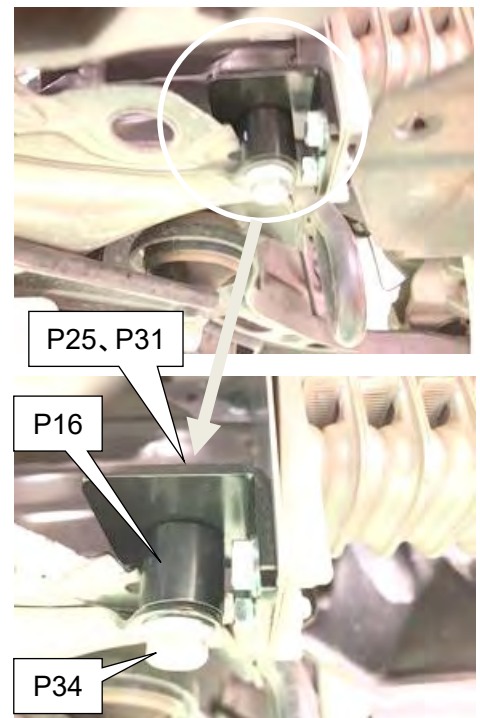
- P26 Hexagon Bolt M6 L15 × 1
- P32 Plain Washer M6 × 1



(20) Insert the collar between the core bracket No. 3 on the lower side of the core and the frame, and pass the hexagon bolt and plain washer from above.

Temporarily attach it from the frame side with a flange nut.

- P16 Collar × 1
- P25 Hexagon Bolt M8 L35 × 1
- P31 Plain Washer M8 × 1
- P34 Flange Nut M8 × 1



(21) Confirm that there is no interference between each part of the core and duct, then tighten the temporarily attached bolts and nuts.

4. Installing the oil cooler hose

Parts list

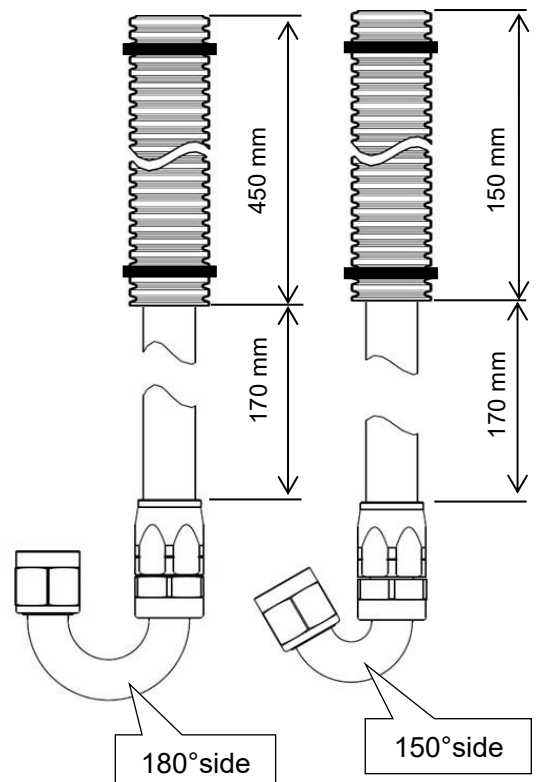
No.	Part Name	QT
P5	Hose No.1 30° – 180°	1
P6	Hose No.2 90° – 150°	1
P7	Corrugated Tube 600 mm	1
P41	Tie Wrap (M)	10

(1) Cut the corrugated tube 600 mm into (a) 450 mm and (b) 150 mm, and attach (a) to the specified position on the right figure from the 180° side of hose No.1 30°-180°.

Attach (b) to the specified position on the right figure from the 150° side of hose No.2 90°-150°.

Fix both ends of the corrugated tube with tie wraps.

- P7 Corrugated Tube × 600 mm
- P41 Tie Wrap (M) × 4



(2) Install hose No.1 30°-180°.

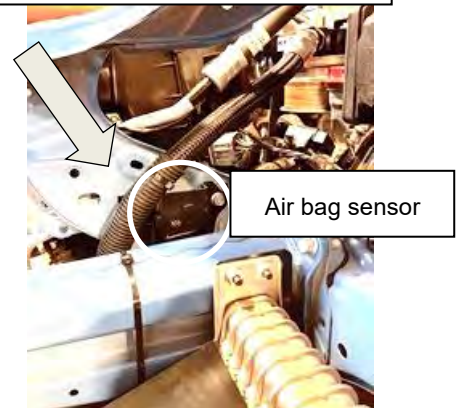
- Temporarily attach the 180° fitting to the nipple on the underside of the oil cooler core.
- Temporarily attach the 30° fitting to the side nipple of the filter mount.

※The hose layout passes under the duct and passes between the frame where the airbag sensor is installed and the reinforcement.

- P5 Hose No.1 30° – 180° × 1



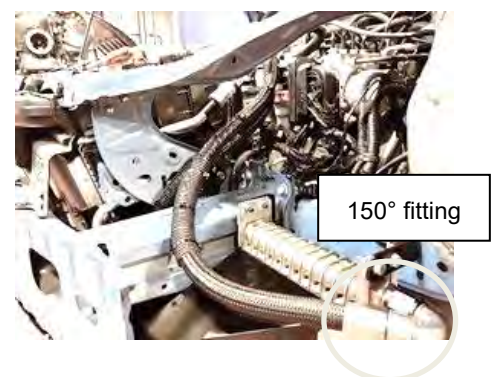
Pass between reinforcement and frame



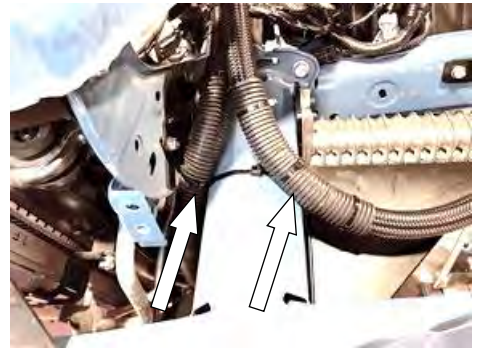
(3) Attach hose No.2 90°-150°.

- Temporarily attach the 150° fitting to the nipple on top of the oil cooler core.
- Temporarily attach the 90° fitting to the nipple on the top of the filter mount.

- P6 Hose No. 2 90° – 150° × 1



- (4) Fix each hose with a tie wrap (M) to the tie wrap (L) attached to the reinforcement in section 3 (2).
- P41 Tie Wrap (M) × 2

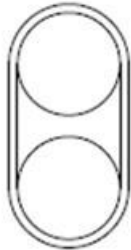


- (5) Fix the two hoses at the two dotted lines so that they do not interfere with the air conditioner hose.
- P41 Tie Wrap (M) × 4

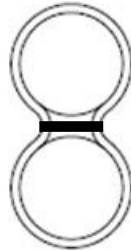
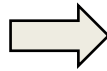


hose cross section

Wrap two hoses loosely
with tie wrap(M)



Fix by squeezing the middle
with a tie wrap(M)



- (6) Make sure that hose No.1 30°-180° and hose No. 2 90°-150° do not interfere with each part, and fully tighten the fittings.

Tightening torque N·m (kgf·m)

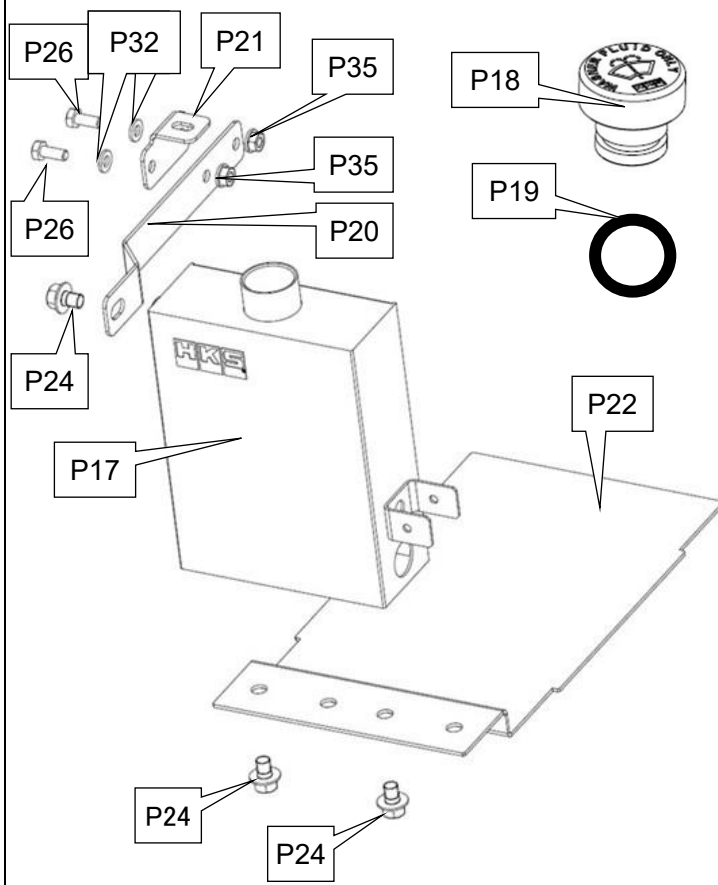
T=14.7 to 17.7 (1.5 to 1.8)

WARNING

- Make sure the hose is not twisted or bent.
- If the hose is twisted or bent, the engine oil flow rate will decrease and the engine may be damaged.
- As this product is a swivel type, adjust the angle of the fitting by turning it by hand. Do not loosen or tighten the fitting collar. It is tightened to the standard value at the time of shipment.
- Do not repeatedly tighten and loosen the hexagon. Hose may be damaged.

5. washer tank mounting

Parts list



No.	Part Name	QT
P17	Washer Tank	1
P18	Washer Tank Cap	1
P19	O-ring ID 21.7	1
P20	Washer Tank Bracket No.1	1
P21	Washer Tank Bracket No.2	1
P22	Washer Tank Bracket No.3	1
P24	Flange Bolt M8 L10	3
P26	Hexagon Bolt M6 L15	2
P32	Plain Washer M6	2
P35	Flange Nut M6 (not serrated)	2
P41	Tie Wrap (M)	10
P42	Vinyl Coated Wire (Gray)	1
P43	Vinyl Coated Wire (White)	1
P44	Wiring Tube	1
P45	Splice	4

(1) Place the washer tank bracket No.3 on the battery tray.

- P22 Washer Tank Bracket No.3 × 1



(2) Place the battery on the washer tank bracket No.3.

Temporarily attach the factory battery stay.

(3) Pass the tie wrap through the washer tank stay hole.

(dotted line)

Move the factory washer tank pump and bush to the washer tank in the kit.

Note.

Applying washer fluid to the insertion part helps with installation easy when inserting the pump into the bush.

- P41 Tie Wrap (M) × 1



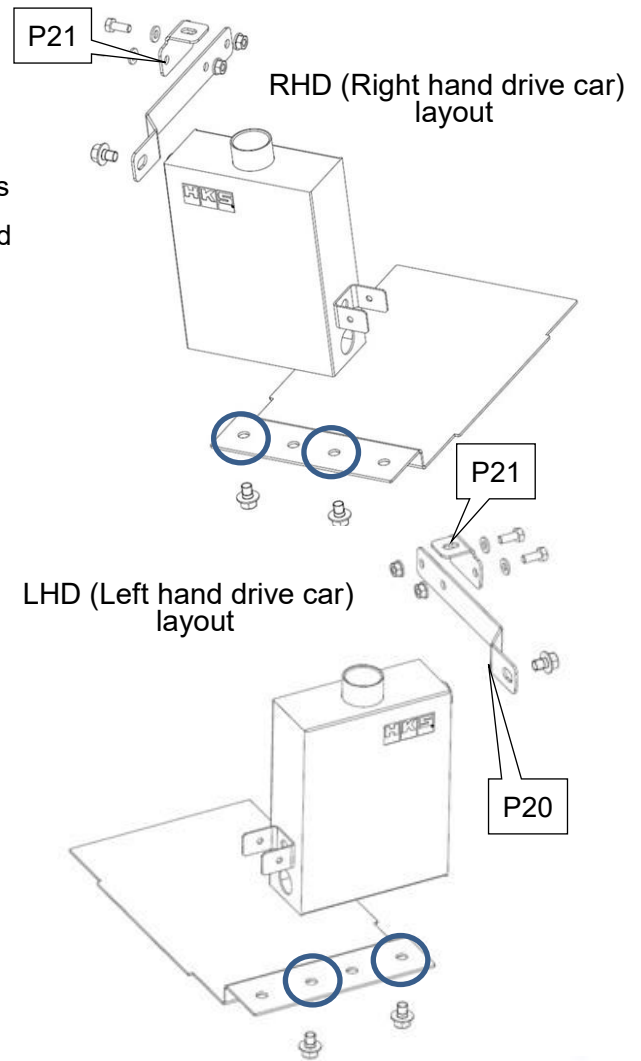
(4) Secure the pump by wrapping the tie wrap that has penetrated the stay hole around the pump.

(5) Install the washer tank using washer tank bracket No.1 and washer tank bracket No.2.

Note.

Note that the direction for the assembling method is different depending on the right-hand drive cars and left-hand drive cars.

- P17 Washer Tank × 1
- P20 Washer Tank Bracket No.1 × 1
- P21 Washer Tank Bracket No.2 × 1
- P24 Flange Bolt M8 L10 × 3
- P26 Hexagon Bolt M6 L15 × 2
- P32 Plain Washer M6 × 3
- P35 Flange Nut M6 (not serrated) × 2



Place the washer tank bracket No.2 on the factory bracket and tighten together with the factory nut.



(6) Pull out the washer hose and cut it to the length up to the pump attached to the washer tank in the kit.

*Do not cut for LHD left-hand drive vehicles.

(7) Connect the hose to the pump and secure it to the main harness at the point indicated by the arrow.

- P41 Tie Wrap (M) × 2



For LHD left-hand drive cars, connect the hose to the pump and fix it at one point indicated by the arrow in order to fix it with the extension harness described in the next section.

- P41 Tie Wrap (M) × 1



(6) Add washer fluid.

(7) Attach the O-ring to the washer tank cap.

- P19 O-ring ID 21.7 × 1

(8) Attach the washer tank cap to the washer tank.

Note.

Apply washer fluid to the O-ring helps insertion easily when inserting the cap.

- P18 Washer Tank Cap × 1

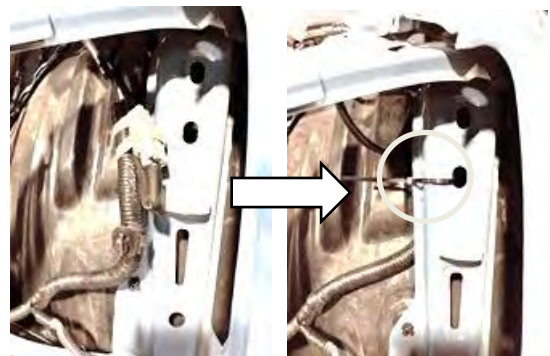
(9) Insert the pink taped part of the harness into the frame as shown in the right figure and fix it with tie wraps.

Note.

Leave the turn signal light harness down.

(circled part)

- P41 Tie Wrap (M) × 1



(10) Remove the white clip

(11) Remove the black clip. Shift the position of the black clip so that it can be inserted into the hole where the white clip was removed.



(12) Insert the black clip into the hole where the white clip was removed.



(13) Insert the keyless buzzer into the hole where the black clip was removed.



(14) Cut both wires at a position of about 5 cm from the washer pump connector.
Pass it through the wiring tube, cut the tip vertically, and pull out the wiring.
• P44 Wiring Tube 50 mm



(15) Extend the wiring on the vehicle harness side.
• The vinyl-coated wires in the kit connect the gray and white wires with 2 splices to extend the wiring.
• Pass between the ABS pipe and the frame, and cut the extension wire to the length considering the harness length to the HKS washer tank position.

Note.

At the splice point, shift the connection position of the two, or apply vinyl tape to prevent short-circuiting.

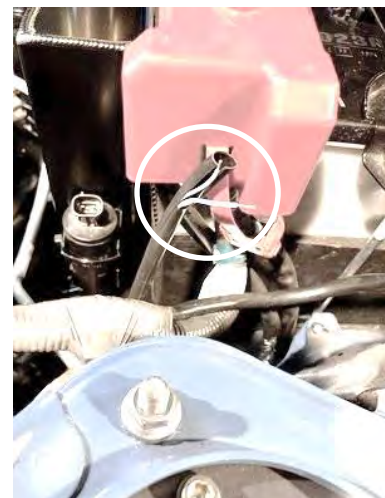
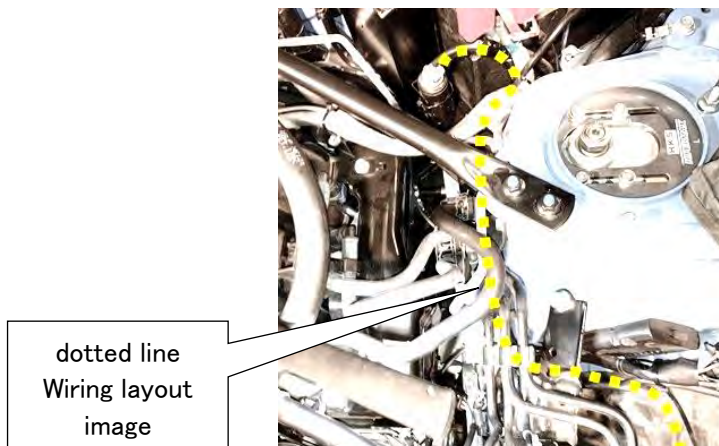
- P42 Vinyl Coated Wire (Gray) × 1
- P43 Vinyl Coated Wire (White) × 1
- P45 Splice × 2

(16) Pass the extended wiring through the wiring tube
• P44 Wiring Tube

(17) Pass the extended wiring between the ABS pipe and the frame

Note.

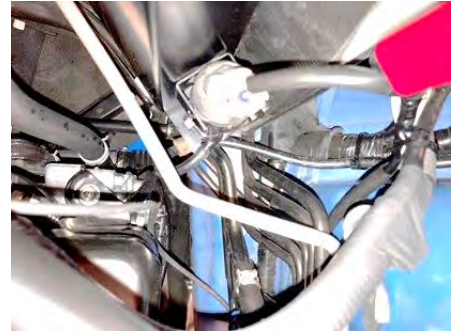
Cutting the tip of the wiring tube vertically and pulling out the wiring makes it easier to connect the wiring later.



(18) Connect the connector to the extended wiring that the coupler is cut in step (14) with the splice.

Cover the notched wiring tube and treat it with vinyl tape.

- P45 Splice × 2



(19) connect the coupler to the pump.

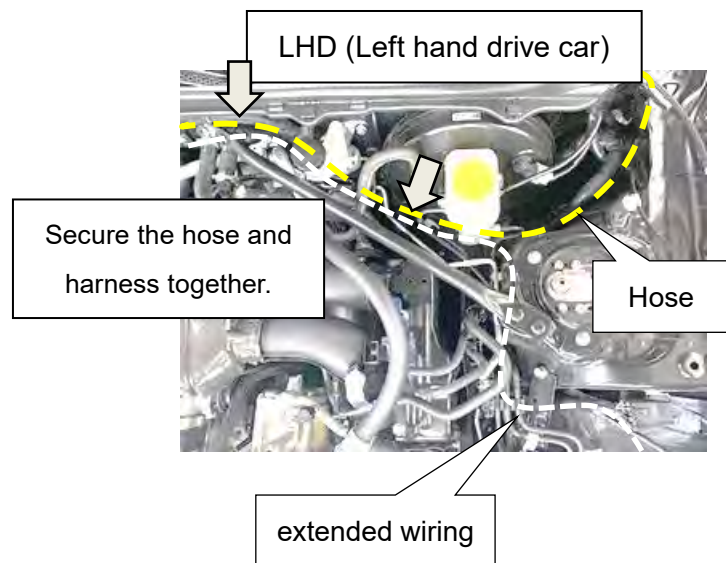
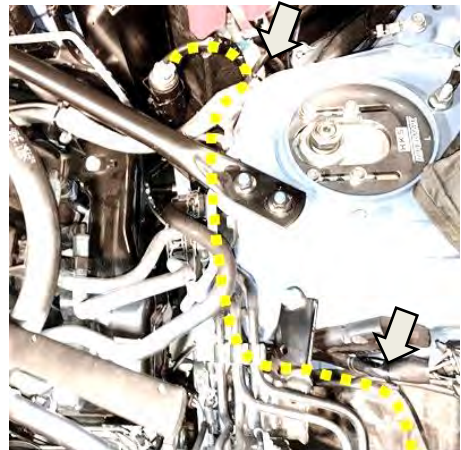
(20) Secure the wires with tie wraps.

- P41 Tie Wrap (M) × 2

LHD (Left hand drive car)

Secure the wires to the main harness with tie wraps.

- P41 Tie Wrap (M) × 4



6. Installation of normal parts

(1) Make sure that the oil filter is attached to the oil filter mount, and add an appropriate amount of engine oil.

Note.

We recommend using HKS engine oil.

(2) Attach the positive terminal of the battery.

(3) Attach the negative terminal of the battery.

(4) Install the front tire.

(5) Check the following after starting the engine and idling (oil temperature at 75°C or higher).

- No oil leakage.
- The oil cooler hose must not interfere with other parts.

(6) Install the factory parts that were removed in step 1.

* (6) and (7) are not attached.

*The headlight connector interferes with the hose, so remove the clip from the headlight and fix it with the harness and tie wrap shown in the figure.

- P41 Tie Wrap (M) × 1



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



HKS Co., Ltd.

7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, Japan

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