

S S Tフルードクーラキット

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	車種別フルードクーラキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	27002-AM001
取付説明書品番	E04365-M41020-00
整備要領書品番	1036YE00A, B
メーカー車種	MITSUBISHI LANCER EVOLUTION X (CBA-CZ4A) S S T
エンジン型式	4B11
年 式	2007/10～
備 考	【別途必要部品】 <ul style="list-style-type: none">・ S S Tオイル (三菱純正ダイヤクイーン SSTF-I 4L 缶の部品番号 : C0002610) × 7ℓ・ 配線コード (AV2. 00sq・導体最高許容温度 80℃以上) × 2m スイッチ等固定場所によっては別途必要です。・ ON-OFF スイッチ × 1・ リレー (使用可能電力 200W 程度) × 1・ ヒューズホルダ (許容電流 15A 程度) × 1・ 接続端子 × 適量

※適合車両の年式は、2010年5月現在のものです。

2010年5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。

2010年5月31日発行(禁無断複写、転載)株エッチ・ケー・エス

改訂の記録

改訂No.	日付	記載変更内容
3-3.01	2010/05/31	初版

目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意	1
パーツリスト	2
1. ノーマルパーツの取外し	4
2. ノーマルパーツの加工	6
3. キットパーツ取付け	
3-1. SSTクーラコアの取付け	9
3-2. SSTポンプの取付け	11
3-3. SSTホースの取付け	12
4. 取付け後の確認	16
5. ノーマルパーツの取付け	16

はじめに


この度は、HKS SSTクーラ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。
本書は取付けを行なう前に必ず読み、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。用途外の使用は行なわないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害について当社は一切責任を負いかねます。
- 本製品は日本国内モデル ノーマル車両への取付けを基準に開発されています。
- 本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。


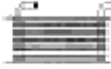




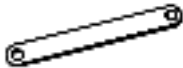



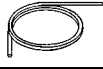
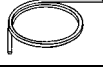

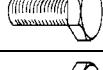
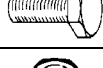
安全上の注意








本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。

	警告 作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合
---	--------------------------------------

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

パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
1	SST ポンプ	1		
2	SST クーラコア	1		
3	ハンジョー ボルト	4		
4	ハンジョー	4		
5	SST クーラコアブラケット No,1	1		
6	SST クーラコアブラケット No,2	1		
7	SST クーラコアブラケット No,3	1		
8	SST ポンプブラケット	1		
9	SST フィルタブラケット	1		
10	SST フィルタ	1		
11	異径ジョイントパイプ	2		φ10－φ12.7
12	銅ワッシャ φ16 t=1.0	4		
13	銅ワッシャ φ16 t=2.0	4		
14	SST ホースφ9	1		L=2500mm
15	SST ホースφ12.7	2		L=2000mm
16	サポートクランプ	1		
17	コルゲートチューブ φ9 ホース用	1		L=2000mm
18	コルゲートチューブ φ12.7 ホース用	2		L=2000mm
19	ホースバンド #4	8		
20	ホースバンド #6	6		
21	ボルト M6 L=20	5		
22	ボルト M8 L=15	3		
23	ボルト M8 L=25	2		
24	フランジ付ナット M6	5		

25	プレーンワッシャ M8 用	5		
26	プレーンワッシャ M6 用大径	5		
27	スプリングワッシャ M6 用	5		
28	スプリングワッシャ M8 用	5		
29	タイラップ(大)	10		
30	タイラップ(小)	5		
31	取付説明書	1		

1. ノーマルパーツの取外し

作業を始める前に、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。

必要に応じてジャッキアップして馬にかけ、もしくはリフトに乗せてください。

SST内部に不純物が入ってしまうとSSTが破損してしまう為、ホース・ドレン等を外し不純物が入る可能性がある時は、必ず蓋をしてください。

(1) フロント左側タイヤ、ホイールを取外してください。

アドバイス

- ・フロント左側タイヤ・ホイールは再使用します。

(2) 図の①～⑥を取外してください。(図1-1)

- ① エンジンルームアンダーカバーフロントA
- ② エンジンルームアンダーカバーフロントB
- ③ エンジンルームアンダーカバーセンター
- ④ エンジンルームアンダーカバーフロントC
- ⑤ フロントスプラッシュシールド左
- ⑥ エンジンルームサイドカバー左

アドバイス

- ・①～⑥は再使用します。

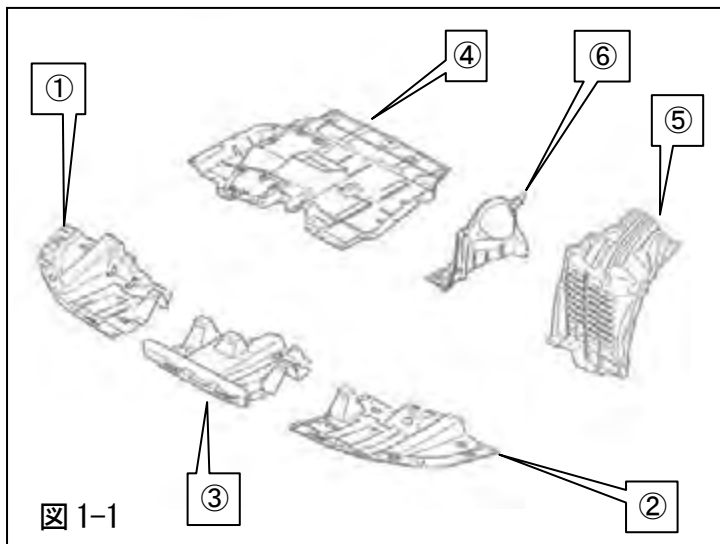


図 1-1

(3) 図の⑦を取外してください。(図1-2)

- ⑦ フロントフロアバックボーンブレース

アドバイス

- ・⑦は再使用します。

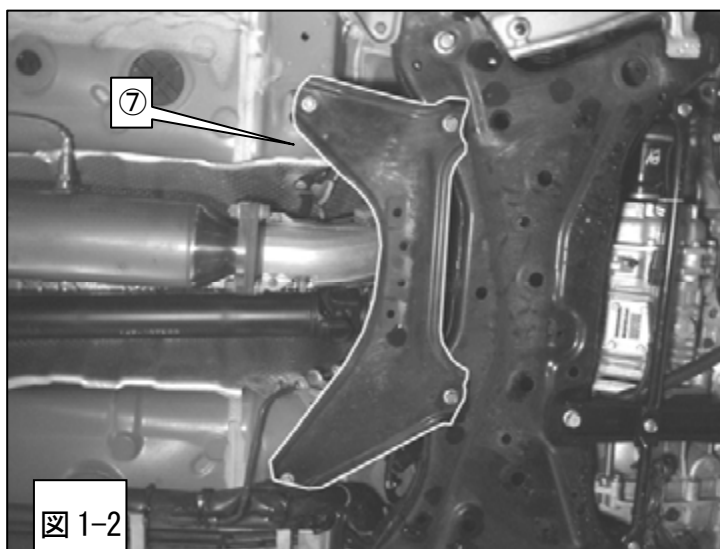


図 1-2

(4) 図の⑨から⑧を取外してください。(図1-3)

- ⑧ スタビライザーバーブラケット
- ⑨ ロワーアーム

アドバイス

- ・⑧は再使用します。
- ・左右ともに取外します。
- ・スタビライザーはメンバーからは取外す必要はありません。
- ・SSTポンプの取付け時にスタビライザーを回転させて作業をしやすくします。

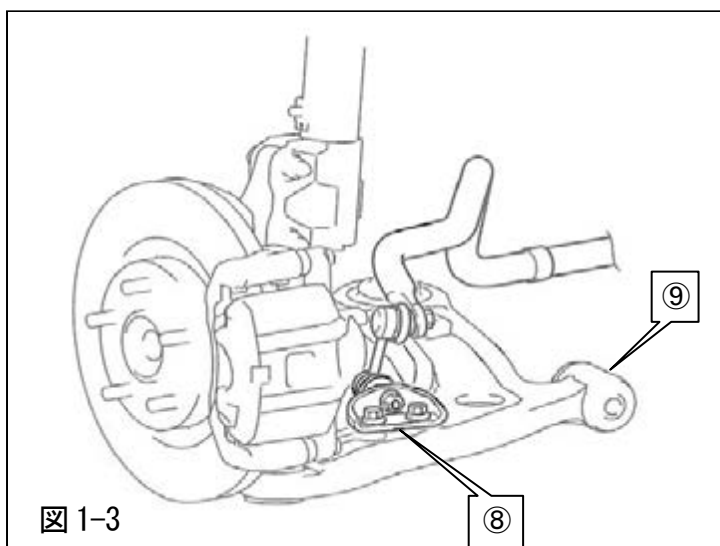


図 1-3

(5) 図の⑩～⑫を取外してください。(図 1-4)

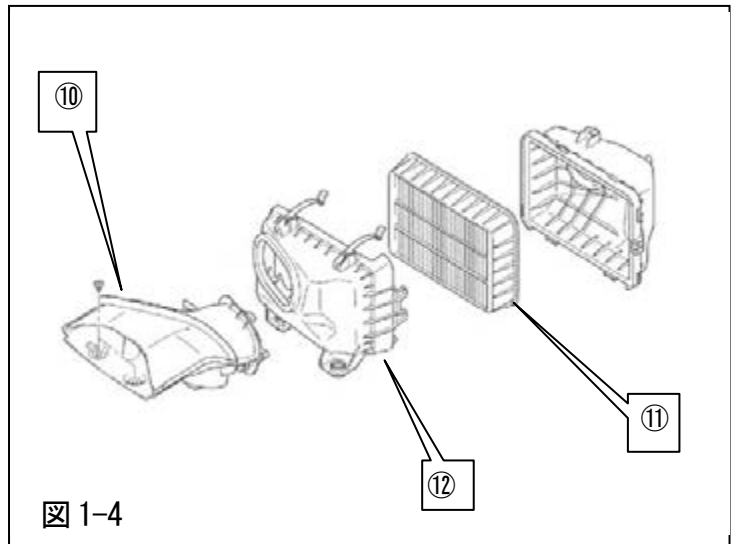
⑩エアクリーナーインテークダクト

⑪エアクリーナエレメント

⑫エアクリーナボディ

アドバイス

- ・⑩～⑫は再使用します。



(6) 図の⑬～⑭を取外してください。(図 1-5)

⑬ヘッドランプサポートパネルカバー

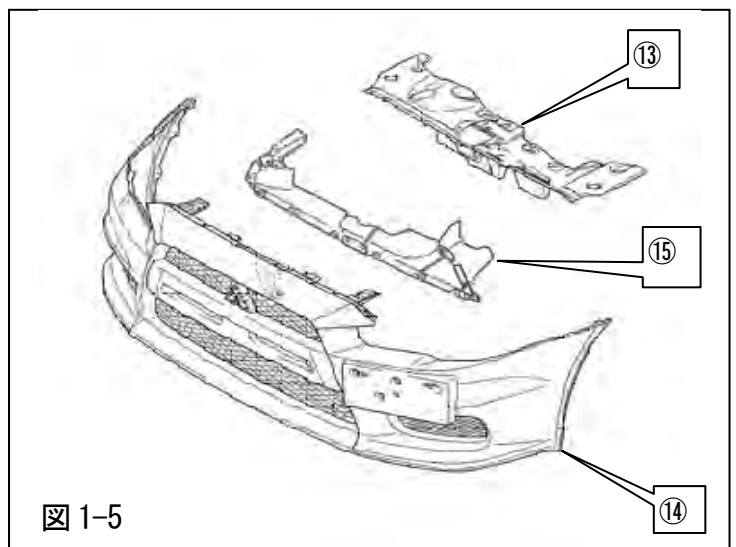
⑭フロントバンパー・ラジエータグリルA s s y

アドバイス

- ・⑬～⑭は再使用します

(7) 図の⑭から⑮を取外してください。(図 1-5)

⑮フロントバンパーグリルカバーA



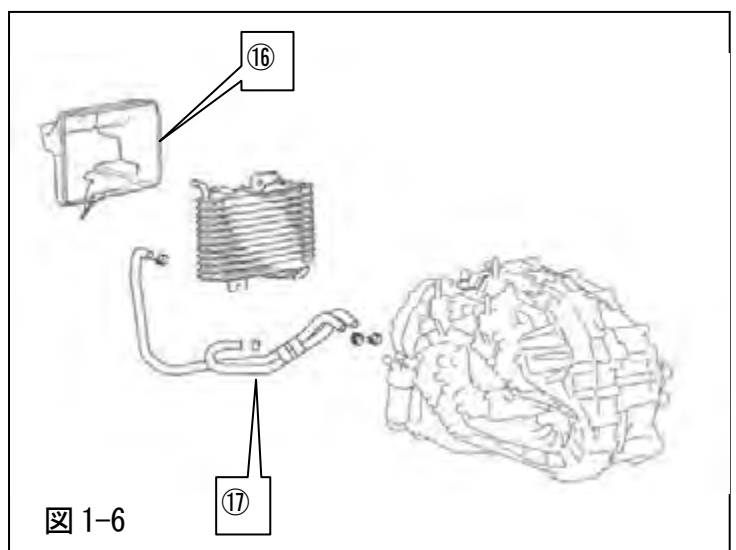
(8) ⑯～⑰を取外してください。(図 1-6)

⑯S S Tクーラダクト

⑰S S TクーラホースA s s y

アドバイス

- ・⑰ホースを取外すとS S Tフルードが漏れますのでホース内およびS S Tクーラコアのフルードを抜き取ってください。
- ・⑯～⑰は再使用します。



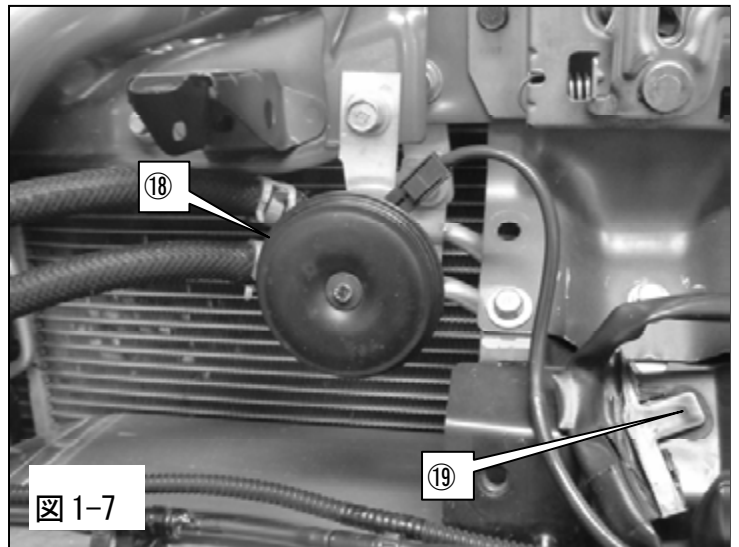
(9) 図の⑮～⑰を取外してください。(図 1-7)

⑮ホーン (L0)

⑰ホーン (L0) ハーネスクリップ

アドバイス

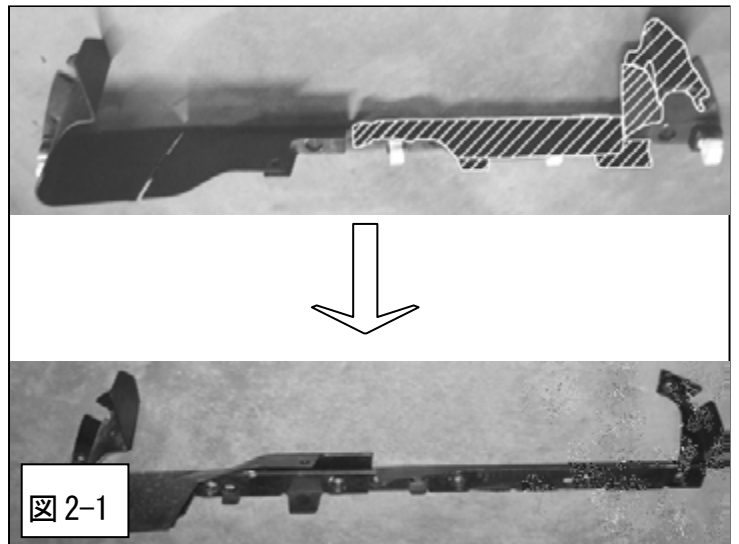
・⑮は再使用します。



2. ノーマルパーツの加工

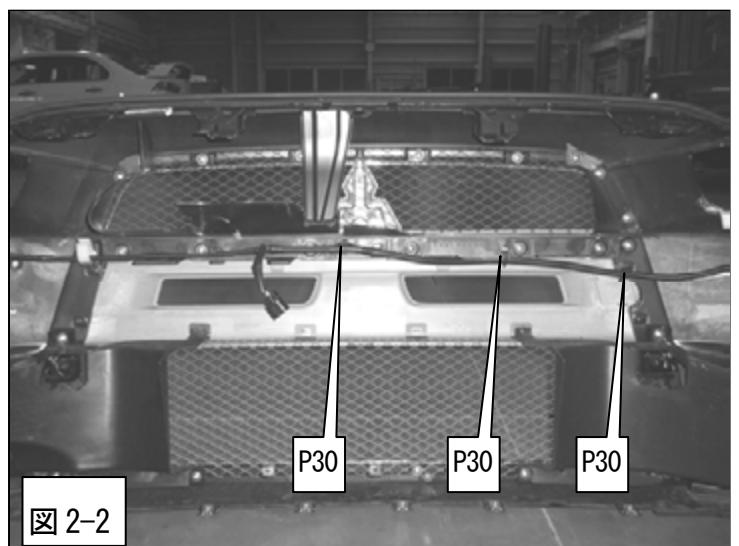
(1) ⑮フロントバンパーグリルカバーAの斜線部をSSTクーラコアと干渉しないように切り取ってください(図 2-1)

(2) ⑮フロントバンパーグリルカバーAを元の位置に取付けてください。

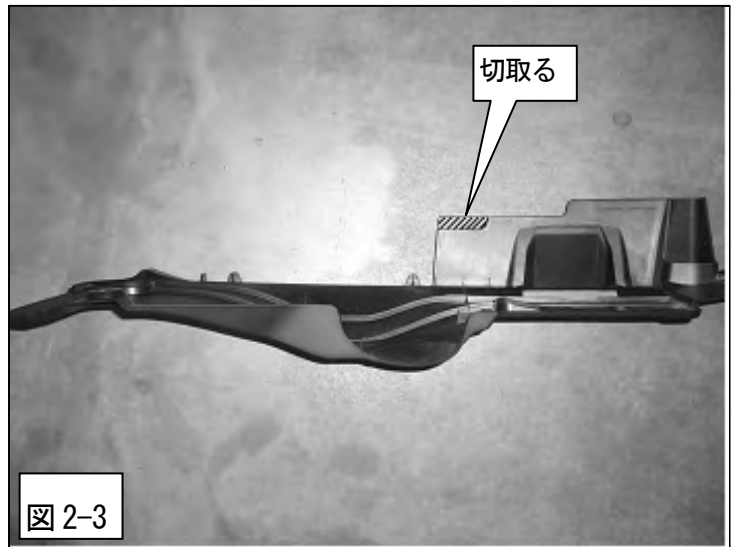


(3) フォグランプ取付け車の場合フォグランプの配線バンドがSSTクーラに干渉するため、配線バンドを取外しタイラップ(小)で配線を固定してください。(図 2-2)

・P30 : タイラップ(小)



- (4) SSTクーラコアブラケットと干渉しないように⑬ヘッドランプサポートパネルカバーの斜線部を切り取ってください (図 2-3)

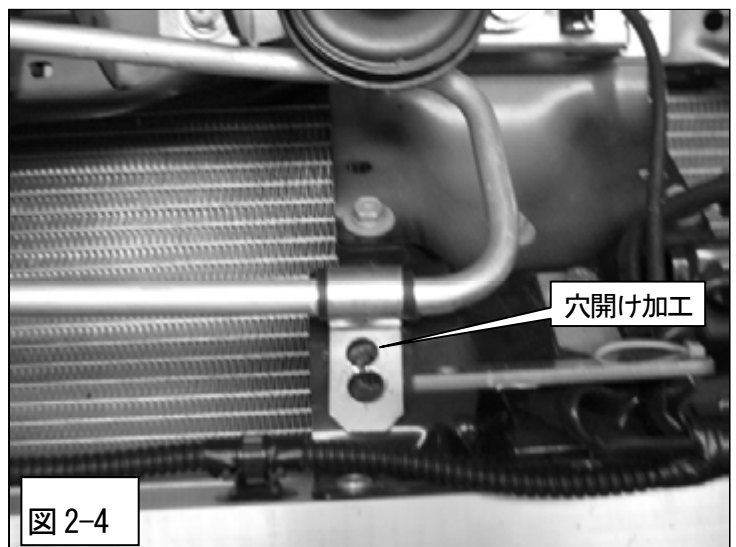


- (5) パワーステアリングクーラチューブ A s s y のブラケットの図の位置にφ9 の穴を開けてください。(図 2-4)

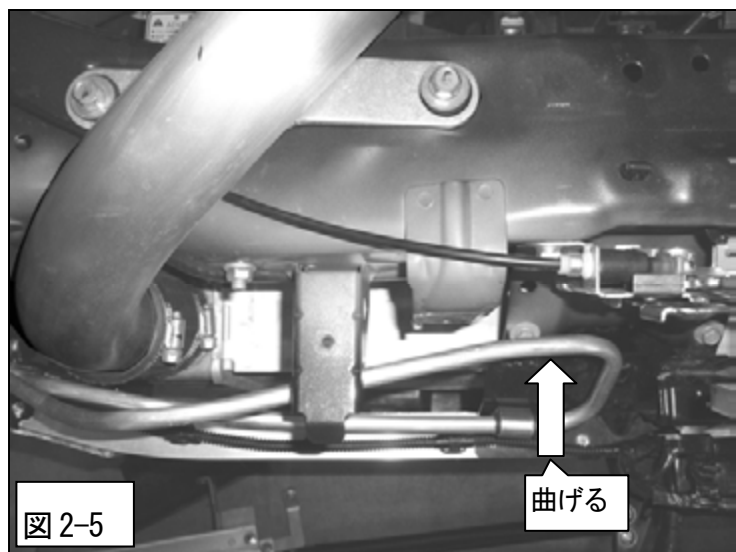
アドバイス

- ・ ブラケット 2 箇所を外すとパワーステアリングクーラチューブ A s s y が若干自由に動かせるので、ブラケットに当て木等をして作業を行ってください。

- (6) パワーステアリングクーラチューブ A s s y を 2. (5) で開けた穴を使って元の位置に取付けてください。



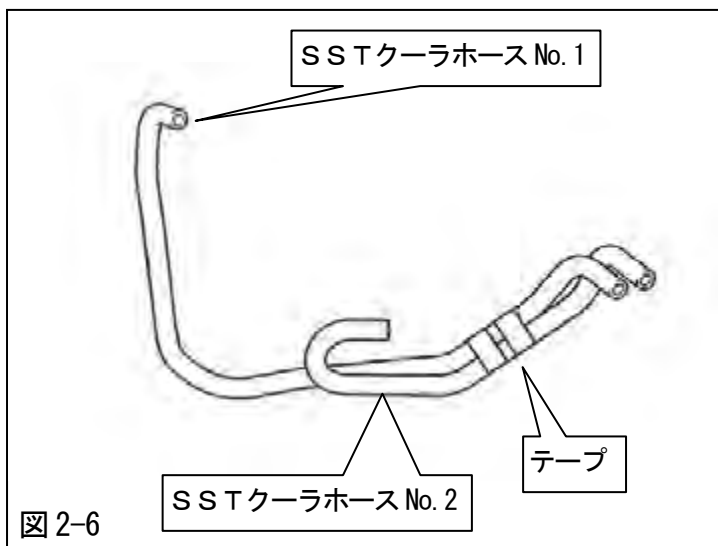
- (7) パワーステアリングクーラチューブ A s s y のパイプ部分を SSTクーラコア・SSTクーラコアブラケットと干渉しないように車両後方に曲げてください。(図 2-5)



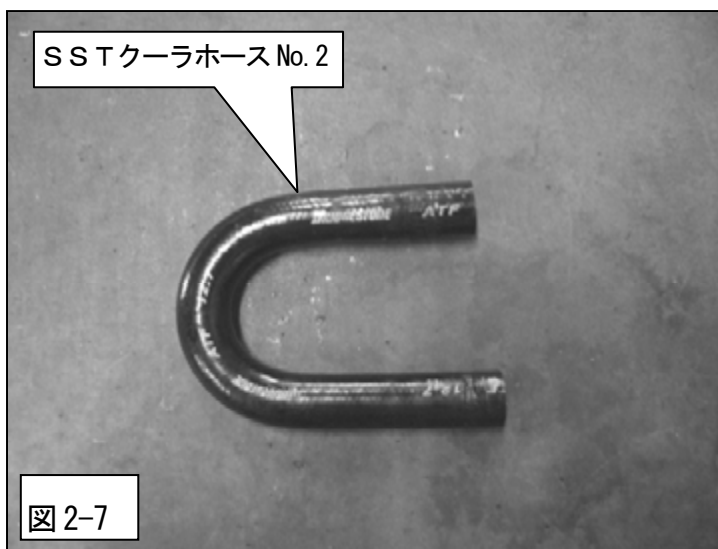
(8) ⑰ SSTクーラホース A s s y のホースを固定しているテープを取外してください。(図 2-6)

アドバイス

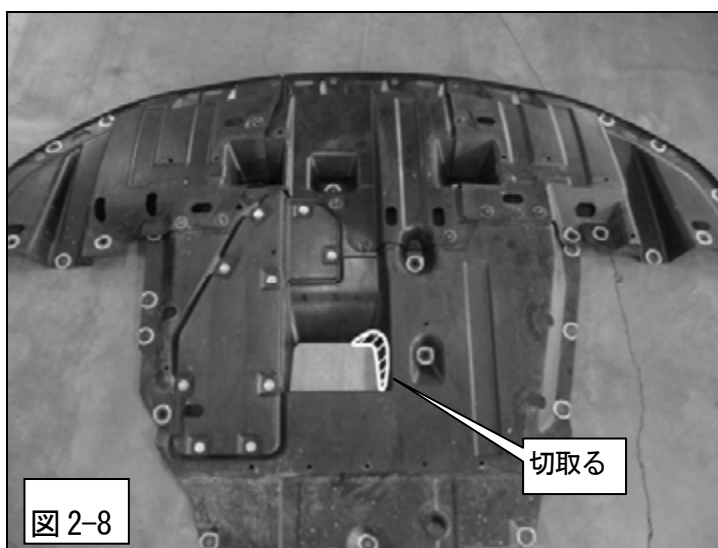
- ・ SSTクーラホース No. 1・No. 2 とともに再使用します。



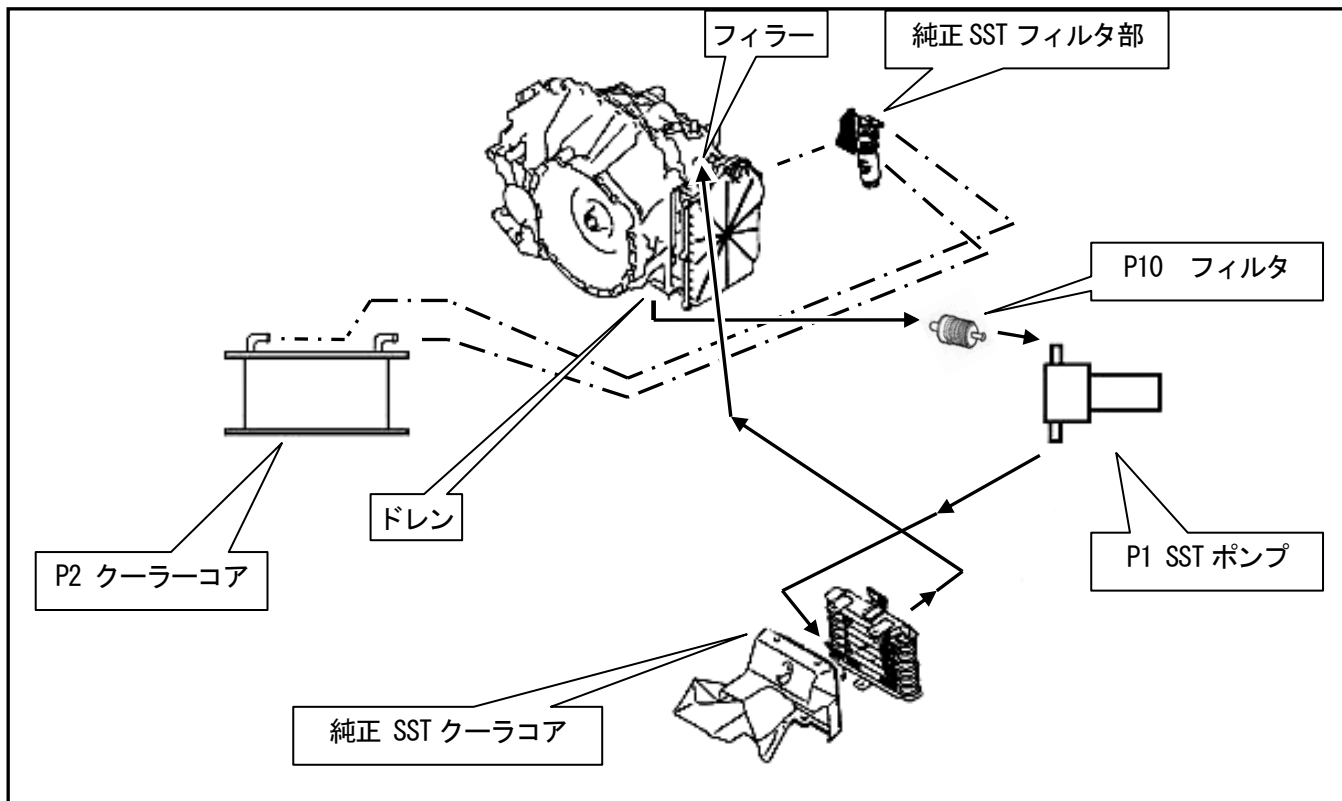
(9) SSTクーラホース No. 2 を図のように切断してください。(図 2-6、図 2-7)



(10) SSTフィルタが干渉しないように④エンジンルームアンダーカバーフロントCの斜線部を切り取ってください。(図 2-8)



3. キットパーツ取付け



全体配管図

3-1. SSTクーラコアの取付け

(1) SSTホースφ12.7をそれぞれ①1725mm・②1935mmに切断してください。

・P15 : SSTホースφ12(×2)

(2) コルゲートチューブφ12.7ホース用をそれぞれ①1665mm・②1875mm・③250mmに切断してください。

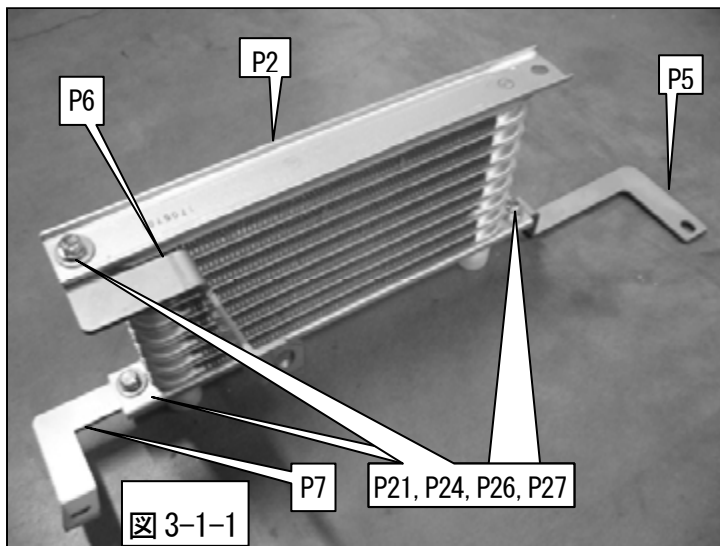
・P18 : コルゲートチューブφ12.7ホース用(×2)

(3) 3-1. (1)～(2)で加工したSSTホースφ12.7①～②にコルゲートチューブコルゲートチューブφ12.7ホース用①～②を取付けてください。

(4) ボルト M6 L=20・フランジ付ナット M6・プレーンワッシャ M6 大径・スプリングワッシャ M6 を使用してSSTクーラコアにSSTクーラコアブラケット No.1・2・3 を仮付けしてください。(図 3-1-1)

- ・P2 : SSTクーラコア(×1)
- ・P5 : SSTクーラコアブラケット No.1 (×1)
- ・P6 : SSTクーラコアブラケット No.2 (×1)
- ・P7 : SSTクーラコアブラケット No.3 (×1)

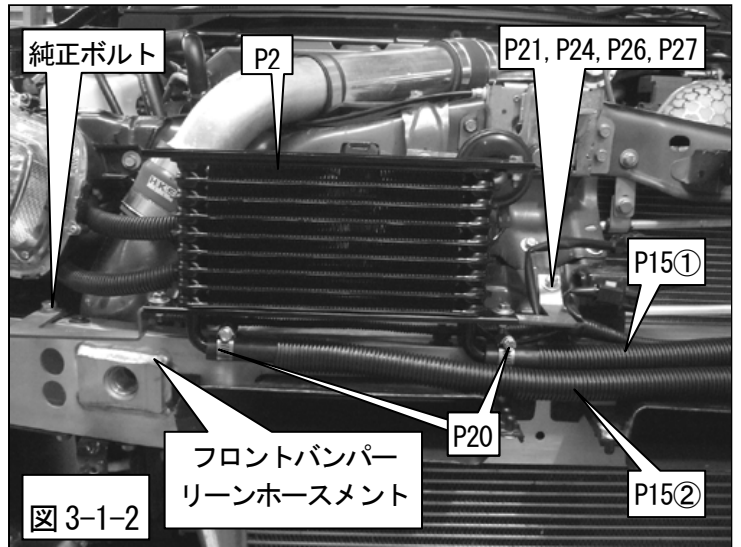
- ・P21 : ボルト M6 L=20(×3)
- ・P24 : フランジ付ナット M6(×3)
- ・P26 : プレーンワッシャ M6 大径(×3)
- ・P27 : スプリングワッシャ M6(×3)



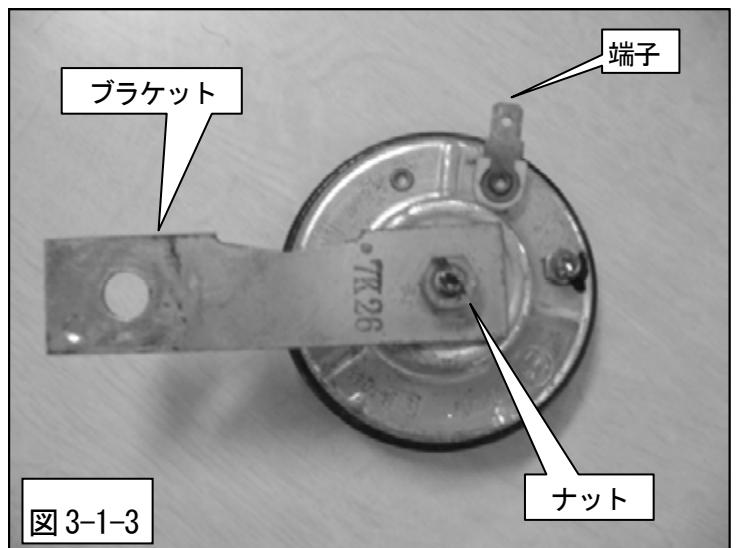
(5) フロントバンパーリーンホースメントのボルトを取外し、S S Tクーラコアブラケット No. 1 を共締めして仮付けしてください。(図 3-1-2)

(6) 1. (9) でホーン (L0) ハーネスクリップを取外した穴にボルト M6 L=20・フランジ付ナット M6・プレーンワッシャ M6 大径・スプリングワッシャ M6 を使用して S S Tクーラコアブラケット No. 3 を仮付けしてください。(図 3-1-2)

- ・ P21 : ボルト M6 L=20 (×1)
- ・ P24 : フランジ付ナット M6 (×1)
- ・ P26 : プレーンワッシャ M6 大径 (×1)
- ・ P27 : スプリングワッシャ M6 (×1)



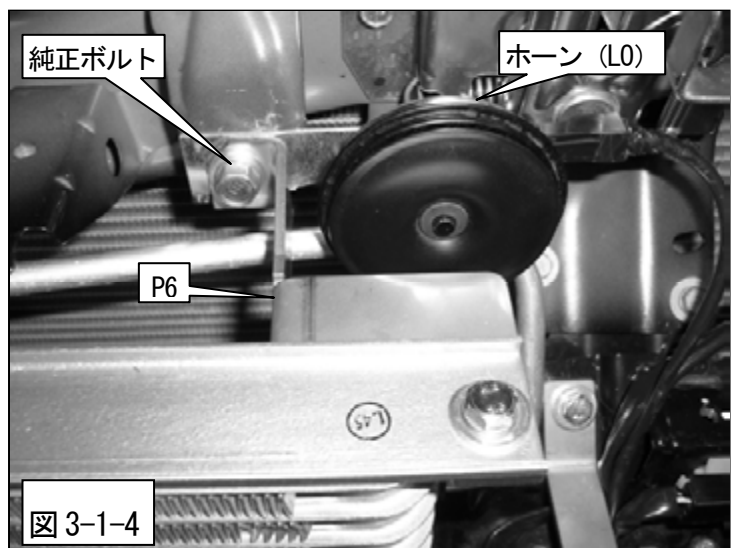
(7) 1. (9) で取外した⑩ホーン (L0) のブラケットを固定しているナットを緩め、ブラケットと端子の位置を図の状態に固定してください。(図 3-1-3)



(8) 3-1. (7) で加工した⑩ホーン (L0) と S S Tクーラコアブラケット No. 2 を、純正ボルトを再使用して共締めし、仮付けしてください。(図 3-1-4)

(9) S S Tクーラコアの各部干渉が無いことを確認し、S S Tクーラコア・S S Tクーラコアブラケット No. 1~3 を本締めしてください。

(10) ⑩ホーン (L0) に配線を接続してください。



(11)3-1. (3) で組立てた S S Tフルードホース
φ12.7①・②をS S TクーラコアおよびS S T本
体に取り付けてください。

(図 3-1-2、図 3-1-5)

- ・ P20 : ホースバンド #6(×4)

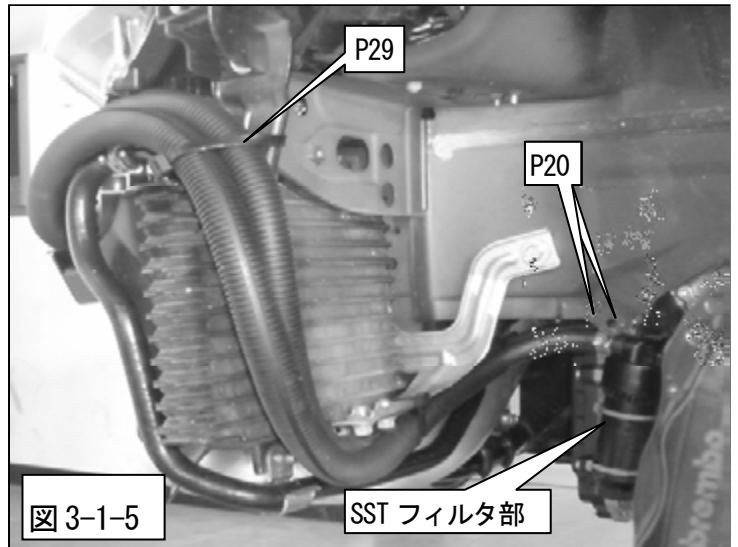


図 3-1-5

(12) S S Tフルードホースφ12.7 を図のように
タイラップ (大) を用いて固定してください。

(図 3-1-5、3-1-6)

- ・ P29 : タイラップ (大)

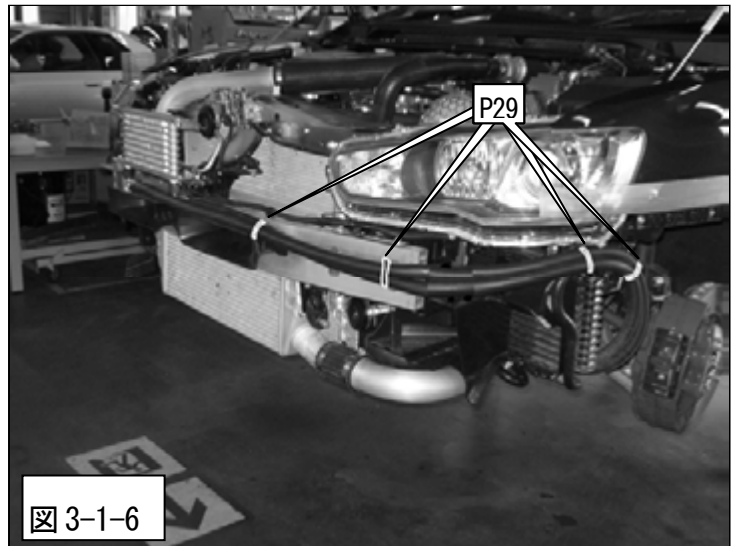


図 3-1-6

3-2. S S Tポンプの取付け

(1) ボルト M8 L=15・プレーンワッシャ M8・スプリ
ングワッシャ M8 を使用して、S S TポンプをS S T
ポンプブラケットに取り付けてください。

(図 3-2-1)

- ・ P1 : S S Tポンプ(×1)
- ・ P8 : S S Tポンプブラケット(×1)
- ・ P22 : ボルト M8 L=15(×3)
- ・ P25 : プレーンワッシャ M8(×3)
- ・ P28 : スプリングワッシャ M8(×3)

(2) 丸型端子等をS S Tポンプのアース線 (黒線) に
取付け、ボルト M6 L=20・フランジ付ナット M6・
プレーンワッシャ M6 大径・スプリングワッシャ
M6 を使用してS S Tポンプブラケットに取り付け
てください。

(図 3-2-1)

- ・ P21 : ボルト M6 L=20(×1)
- ・ P24 : フランジ付ナット M6(×1)
- ・ P26 : プレーンワッシャ M6 大径(×1)
- ・ P27 : スプリングワッシャ M6(×1)

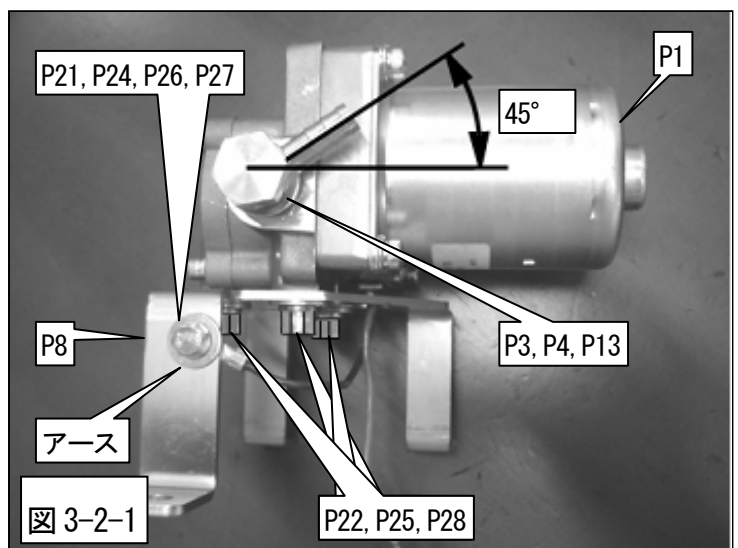


図 3-2-1

(3) 図のようにSSTポンプにバンジョーを取付けてください。(図3-2-1、3-2-2)

- ・P3 : バンジョーボルト(×2)
- ・P4 : バンジョー(×2)
- ・P13 : 銅ワッシャ φ16 t=2.0 (×4)

アドバイス

・図を参照してバンジョーの取付け角度を決めてください。

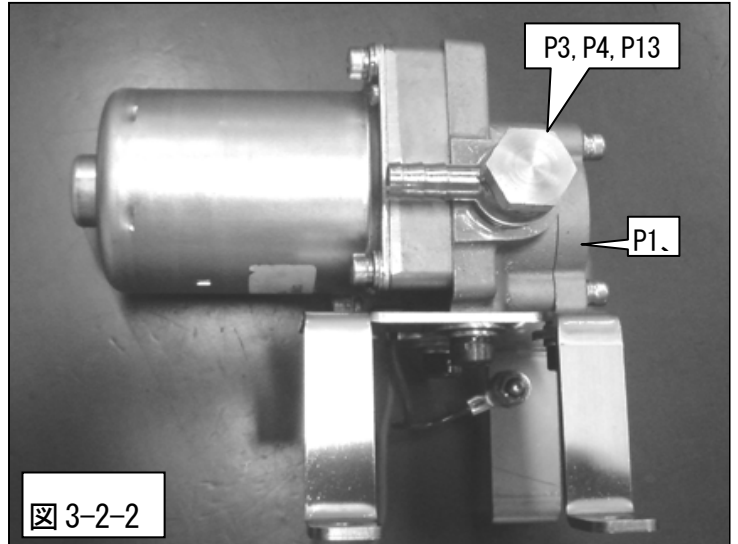


図 3-2-2

(4) 図の位置に 3-2. (3) で組立てたSSTポンプを取付けてください。(図3-2-3)

- ・P23 : ボルト M8 L=25(×2)
- ・P25 : プレーンワッシャ M8 (×2)
- ・P28 : スプリングワッシャ (×2)

アドバイス

・リアロールストッパおよびスタビライザーブッシュブラケットと共締めにします。

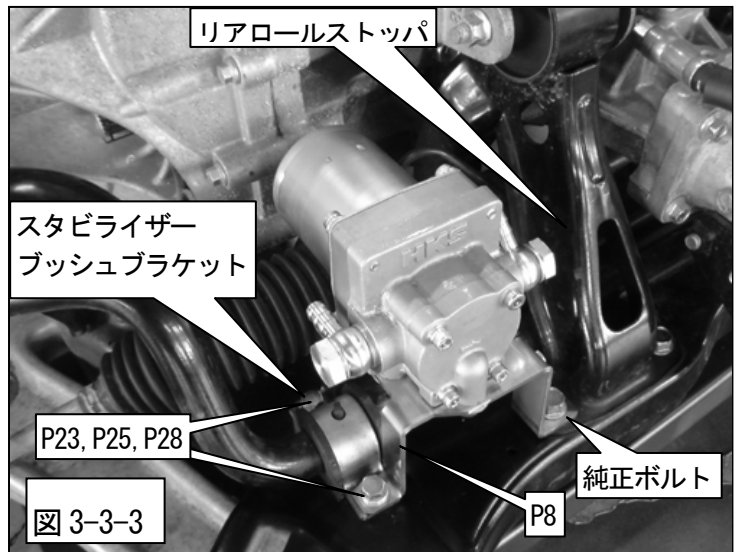


図 3-3-3

3-3. SSTホースの取付け

(1) SSTドレンボルト No.1・2・3 からSSTフルードを抜いてください。(図3-3-1)

アドバイス

・SSTフルードはレベルゲージが無い為ドレンボルト3つからすべてのSSTフルードを抜いてください。

(2) SSTドレンボルト No.2・3 を元の位置に取付けてください。

締め付けトルク N・m(kgf・m)

T=25(2.5)

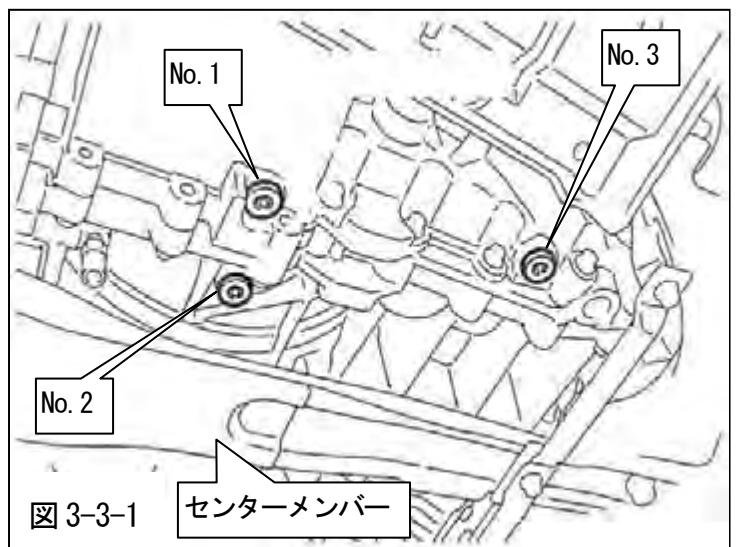


図 3-3-1

(3) SSTホースφ9 を①400mm・②880mm・③780mm・④430mmに切断してください。

- ・P14 : SSTホースφ9(×1)

(4) コルゲートチューブφ9用を①280mm・②730mm・③630mm・④310mmに切断してください。

・P17：コルゲートチューブφ9(×1)

(5) 3-2. (3) で加工したSSTホースφ9①～④に3-2. (4) で加工したコルゲートチューブφ9用①～④を取付けてください。

(6) ホースバンド#4 を使用してSSTフィルタ・SSTホースφ9①②・バンジヨーを組立ててください。(図3-3-3)

・P4：バンジヨー(×1)

・P10：SSTフィルタ(×1)

・P19：ホースバンド#4(×3)

アドバイス

・フィルタには流れの方向がありますので図のように取付けて下さい。フィルタに流れの方向が記載されています。

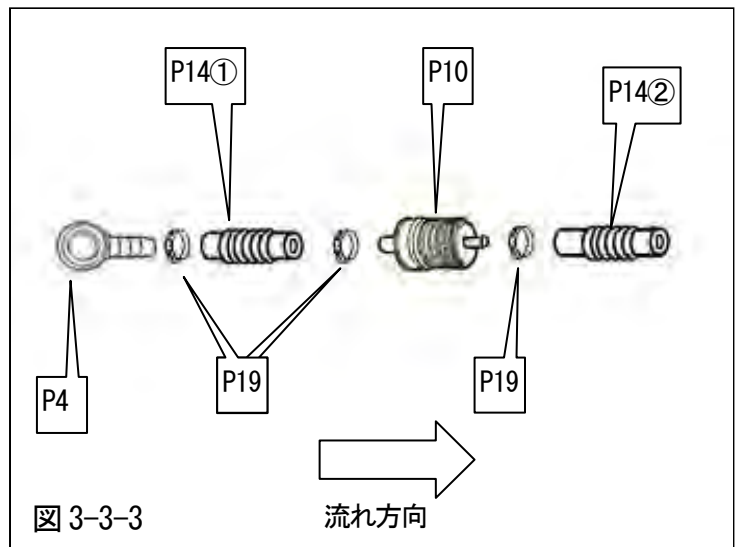


図3-3-3

(7) バンジヨーボルトを使用して3-3. (6) で組立てたバンジヨーをSSTに取り付けてください。(図3-3-4)

・P3：バンジヨーボルト(×1)

・P12：銅ワッシャ φ16 t=1.0 (×2)

アドバイス

・バンジヨーは3-3. (1) でドレンボルトNo. 1 を取外した箇所に取付けます。

(8) 図の位置のエンジンとSSTを結合しているボルト2個を取外し、SSTフィルタブラケットを共締めしてください。(図3-3-4)

・P9：SSTフィルタブラケット(×1)

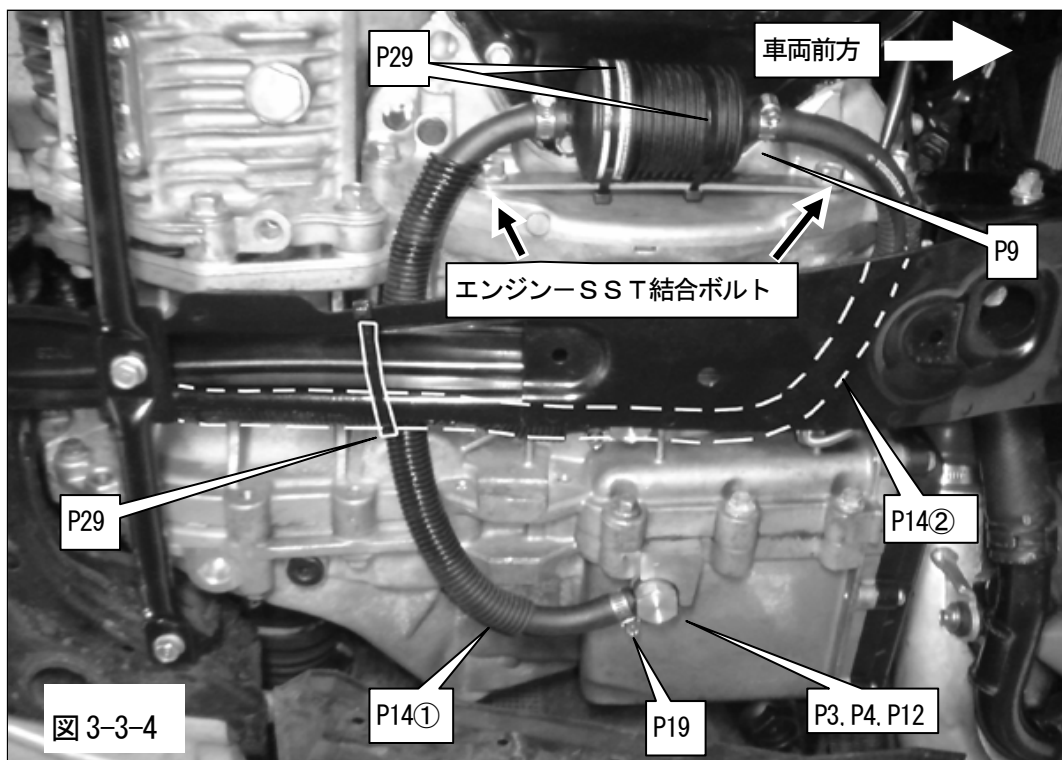


図3-3-4

(9) タイラップ(大)を使用してSSTフィルタをSSTフィルタブラケットに固定してください。(図3-3-4)

・P29：タイラップ(大)

(10) ホースバンド#4 を使用して、3-3. (7) で取付けたSSTホースφ9②をバンジョーに取付けてください。(図3-3-5)

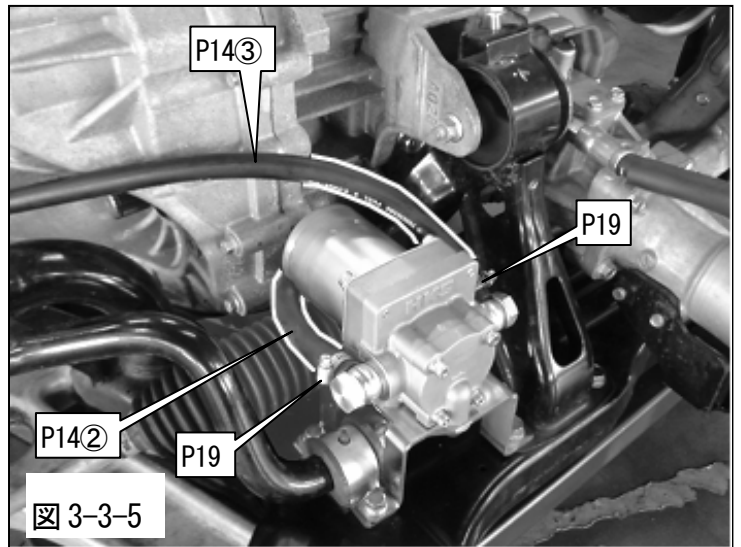
・P19 : ホースバンド#4(×1)

(11) 異径ジョイントパイプ・ホースバンド#4・純正ホースクランプを使用して 3-3. (5) で組立てたSSTホースφ9③と純正SSTクーラホースNo.1 をSSTポンプおよび純正クーラコアに取付けてください。(図3-3-5、3-3-6、3-3-7)

・P11 : 異径ジョイントパイプ(×1)

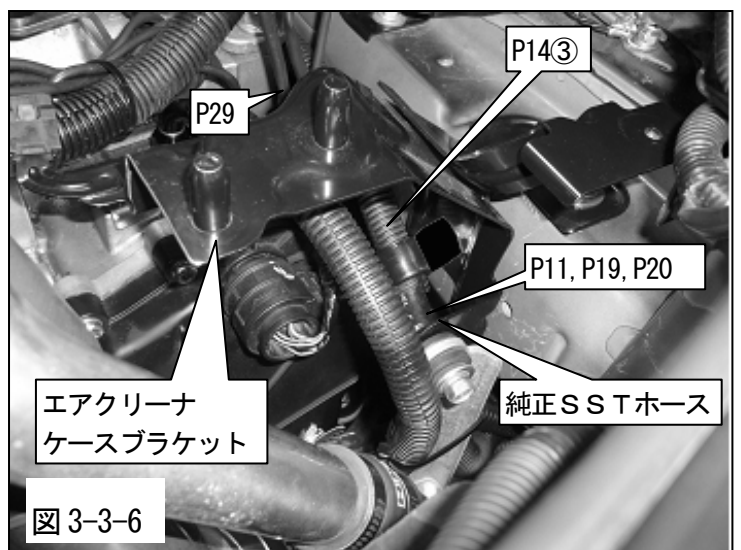
・P19 : ホースバンド#4(×1)

・P20 : ホースバンド#6(×1)



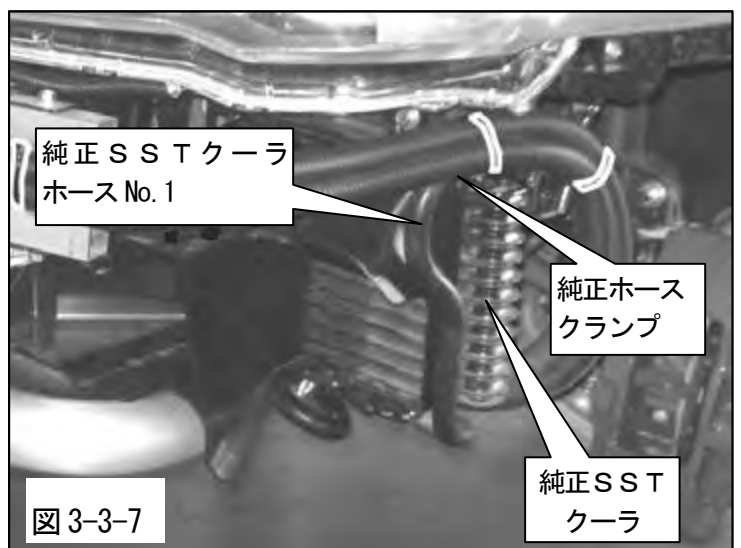
(12) SSTホースφ9③がドライブシャフト等と干渉しないようにタイラップ(大)で車両に固定してください。(図3-3-6)

・P29 : タイラップ(大)



⚠ 注意

- 固定する際に、SSTフルードホースφ9①に適度にたわみを持たせてください。たわみが無い場合、SSTとボディが動いた際にホースに無理な力がかかり、ホースを破損する恐れがあります。
- SSTホースとドライブシャフト等の回転部分が干渉しないことを確認してください。干渉があった場合、ホースを破損する恐れがあります。



(13) 3-3. (11) で取付けた純正 SSTクーラホース No. 1 に 3-1. (2) で加工したコルゲートチューブφ 12.7 用③を取付けてください。(図 3-3-8)

(14) 2. (9) で加工した純正 SSTクーラホース No. 2 を、純正ホースクランプを使用して純正 SSTクーラに取付けてください。(図 3-3-8)

(15) 異径ジョイントパイプ、ホースバンド#4、ホースバンド#6 を使用して 3-3. (5) で組立てた SSTホースφ9④を純正 SSTクーラホース No. 2 に取付けてください。(図 3-3-8)

- ・ P11 : 異径ジョイントパイプ(×1)
- ・ P19 : ホースバンド#4(×1)
- ・ P20 : ホースバンド#6(×1)

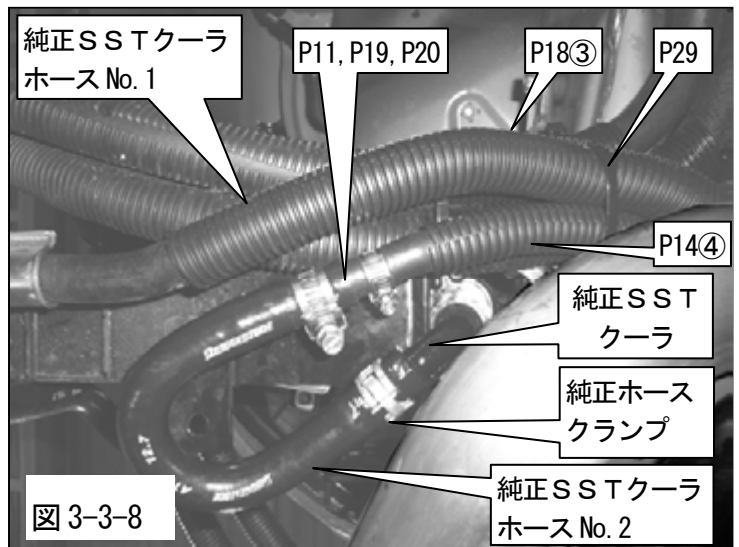


図 3-3-8

(16) SSTフィルタープラグを取外し、SSTフルードを 7ℓ注入してください。(図 3-3-7)

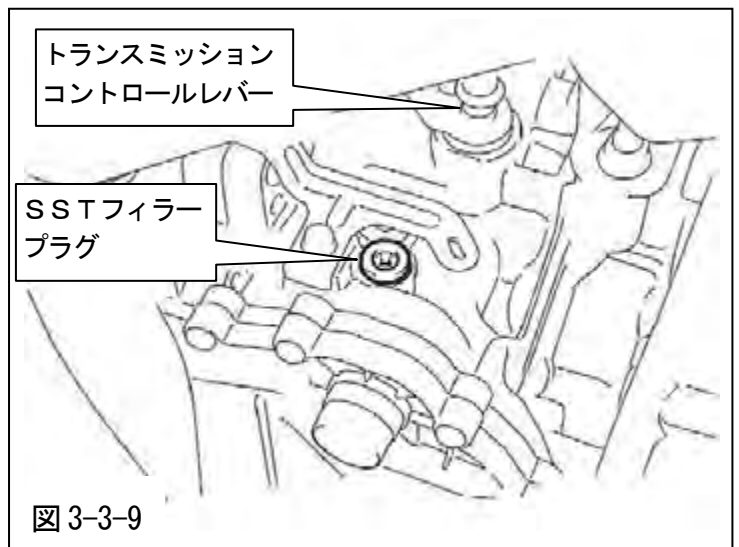


図 3-3-9

(17) バンジョー、SSTホースφ9④を SSTフィルターに取付けてください。(図 3-3-10)

- ・ P3 : バンジョーボルト(×1)
- ・ P4 : バンジョー(×1)
- ・ P12 : 銅ワッシャ φ16 t=1.0(×2)
- ・ P19 : ホースバンド#4(×1)

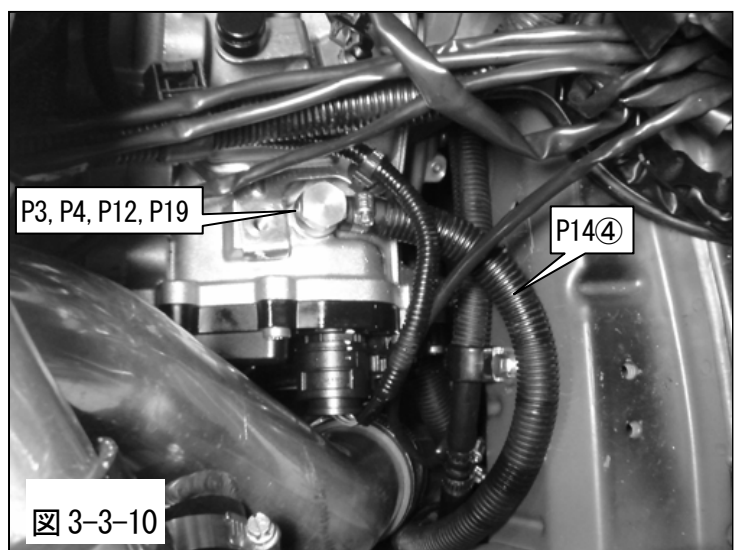
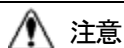


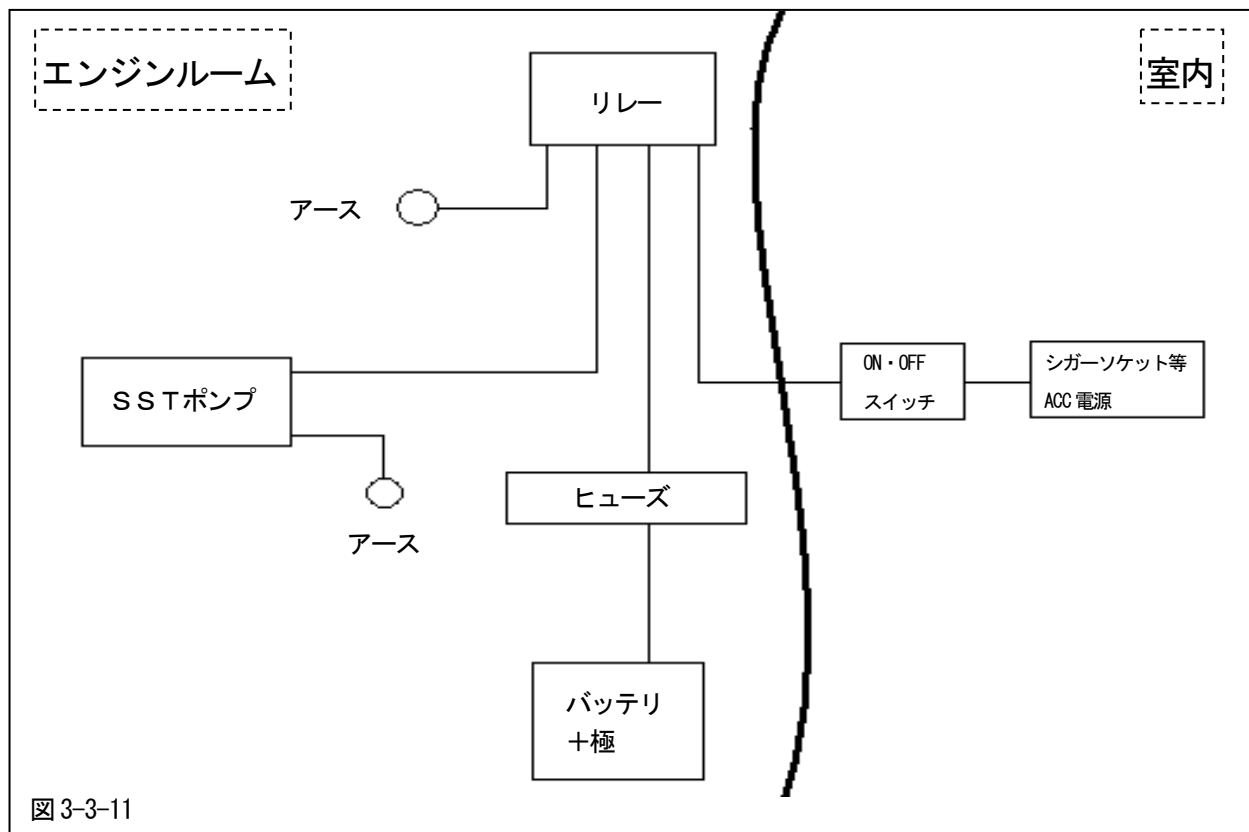
図 3-3-10



注意

- 固定する際に、SSTフルードホースφ9④に適度にたわみを持たせてください。たわみが無い場合、SSTとボディが動いた際にホースに無理な力がかかり、ホースが破損する恐れがあります。

(18) 図を参考にして別途購入頂いた、配線コード・ON-OFFスイッチ・リレー・ヒューズホルダ・接続端子を配線してください。(図3-3-12)



4. 取付け後の確認

- (1) 1. (5) で取外した、⑪エアクリーナエレメントおよび⑫エアクリーナボディを取付けてください。
- (2) ホースの配管・ボルトの締付け等を確認した後、バッテリーのマイナス端子を取付けてください。
- (3) エンジンを始動して、各部漏れ等が無いことを確認してください。
- (4) SSTポンプを作動させて、各部漏れ等が無いことを確認してください。

5. ノーマルパーツの取付け

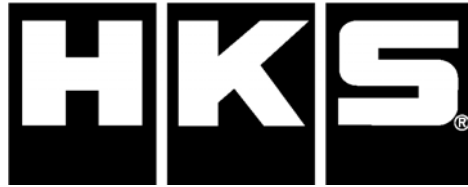
- (1) 取外した逆の順序で①～⑯のノーマルパーツを取付けてください。
- (2) フロント左側タイヤ、ホイールを取付けてください。
- (3) 各部、取付状態の確認を行ってください。

6. ご使用前に

- 通常走行時にはさほど放熱量が必要ないことから本キットのシステムはスイッチにてポンプをON/OFFさせるようになっております。
- サーキット走行時等の連続高負荷時のみ作動させるようにしてください。常時、作動させても過冷却以外の不具合は考えられませんが、ポンプの耐久性や騒音等を考慮すると連続高負荷時のみ作動させることをお勧めいたします。
- SSTフルードが完全に冷えた状態でポンプを作動させると、ポンプの耐久性に悪影響を及ぼす可能性があります。ある程度の暖気を行ってからポンプを作動させてください。
- サーキット走行時等の連続高負荷時には走り始めからスイッチをONにしておくことをお勧めします。より、SSTフルード温度の上昇を抑えられます。

※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。

SST FLUID COOLER KIT INSTALLATION MANUAL



NAME OF PRODUCT	FLUID COOLER KIT
PART NUMBER	27002-AM001
APPLICATION	MITSUBISHI LANCER EVOLUTION X (CBA-CZ4A) SST
ENGINE	4B11
YEAR	2007/10 –
REMARKS	<p>※ This kit was designed on a JDM vehicle and has not yet been tested in other markets.</p> <p>[NOTE]</p> <ul style="list-style-type: none"> • The following parts are required in order to install this kit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SST Oil 7L (Mitsubishi Factory SSTF-I) P/N:C0002610 (4L) ▪ Wire 2m (depending on the switch's mounting position.) <ul style="list-style-type: none"> - AV2.00sq - Conductor Max. Capable Temp: 80°C+ ▪ ON-OFF Switch ▪ Relay 1 pc. (Operation Voltage: approx. 200W) ▪ Fuse Holder 1pc. (Capable Current: approx. 15A) ▪ Connector Terminals

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2010/5	E04365-M41020-00	1 st Edition

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

INDEX









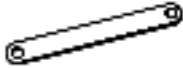











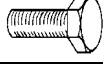
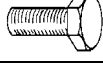
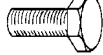
NOTICE / ATTENTION	1
PARTS LIST	2
1. Removal of Factory Parts.....	4
2. Modification of Factory Parts	6
3. Installing the Kit Parts.....	9
3-1. Installing the SST Cooler Core	9
3-2. Installing the SST Pump	11
3-3. Installing the SST Hose	12
4. Confirmation Before Reinstalling Factory Parts.....	16
5. Reinstallation of Factory Parts.....	16
6. Before Using the Product.....	16

NOTICE / ATTENTION










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 repair manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory repair manual.

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

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	SST Pump	1		
2	SST Cooler Core	1		
3	Banjo Bolt	4		
4	Banjo Fitting	4		
5	SST Cooler Core Bracket #1	1		
6	SST Cooler Core Bracket #2	1		
7	SST Cooler Core Bracket #3	1		
8	SST Pump Bracket	1		
9	SST Filter Bracket	1		
10	SST Filter	1		
11	Reducer Joint Pipe	2		10mm-12.7mm
12	Copper Washer 16mm t=1.0	4		
13	Copper Washer 16mm t=2.0	4		
14	SST Hose 9mm	1		L=2500mm
15	SST Hose 12.7mm	2		L=2500mm
16	Support Clamp	1		
17	Corrugated Tube 9mm	1		
18	Corrugated Tube 12.7mm	2		
19	Hose Clamp #4	8		L=2000mm
20	Hose Clamp #6	6		L=2000mm
21	Bolt M6 L=20	5		L=40-20-40
22	Bolt M8 L=15	3		t=40.5
23	Bolt M8 L=25	2		

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
24	Flange Nut M6	5		
25	Flat Washer M8	5		
26	Flat Washer M6 Major Dia.	5		
27	Lock Washer M6	5		
28	Lock Washer M8	5		
29	Tie Wrap (L)	10		
30	Tie Wrap (S)	5		
31	Instruction Manual	1		
32	Installation Manual	1		

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.

Jack up or lift up the vehicle if necessary.

Cover hoses and hose fittings removed during installation to avoid foreign objects from entering the SST.

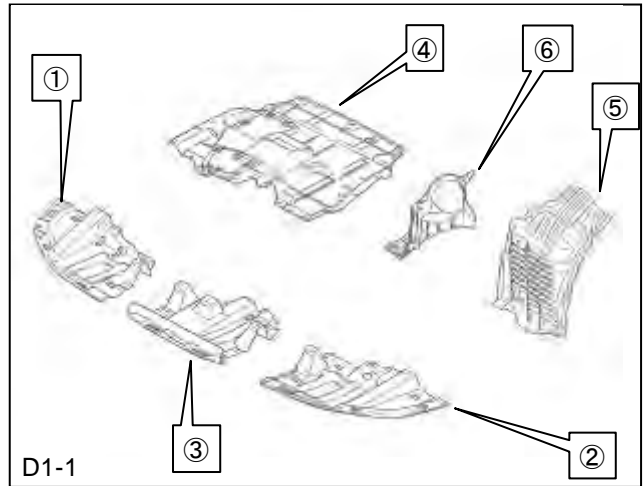
(1) Remove the left front wheel.

NOTE

- The removed wheel will be reused later.

(2) Remove ① to ⑥ in Diagram 1-1.

- ① Front Engine Under Cover A
- ② Front Engine Under Cover B
- ③ Center Engine Under Cover
- ④ Front Engine Under Cover C
- ⑤ Left Front Splash Shield
- ⑥ Left Engine Side Cover



NOTE

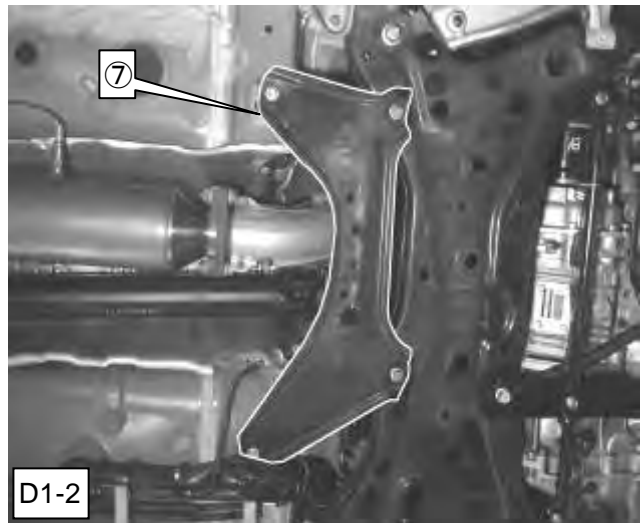
- ①~⑥ will be reused later.

(3) Remove ⑦ in Diagram 1-2.

- ⑦ Front Floor Back Brace

NOTE

- ⑦ will be reused later.

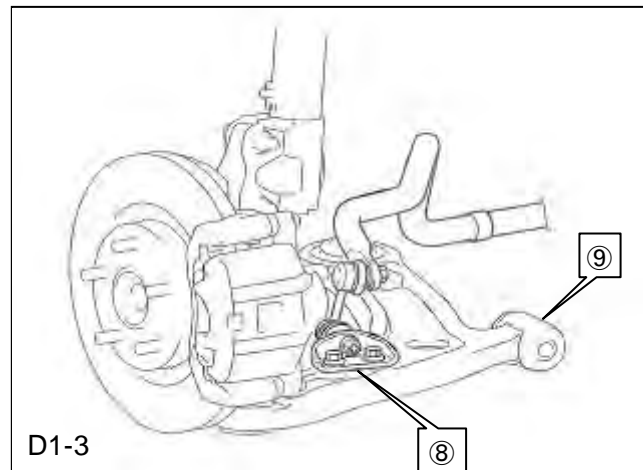


(4) Remove ⑧ from ⑨ in Diagram 1-3.

- ⑧ Stabilizer Bar Bracket
- ⑨ Lower Arm

NOTE

- ⑧ will be reused later.
- Remove the left and right side lower arms.
- Do not remove the stabilizer from the member.
- Rotate the stabilizer bar for easier installation of the SST Pump.

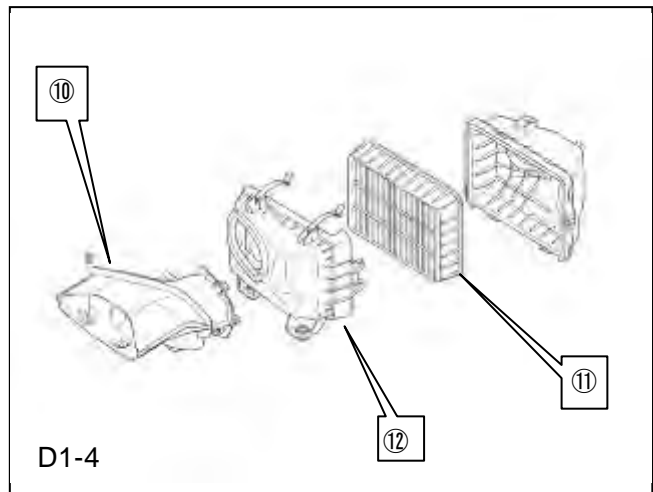


(5) Remove ⑩ to ⑫ in Diagram 1-4.

- ⑩ Air Cleaner Intake Duct
- ⑪ Air Cleaner Element
- ⑫ Air Cleaner Body

NOTE

- ⑩~⑫ will be reused later.



(6) Remove ⑬ and ⑭ in Diagram 1-5.

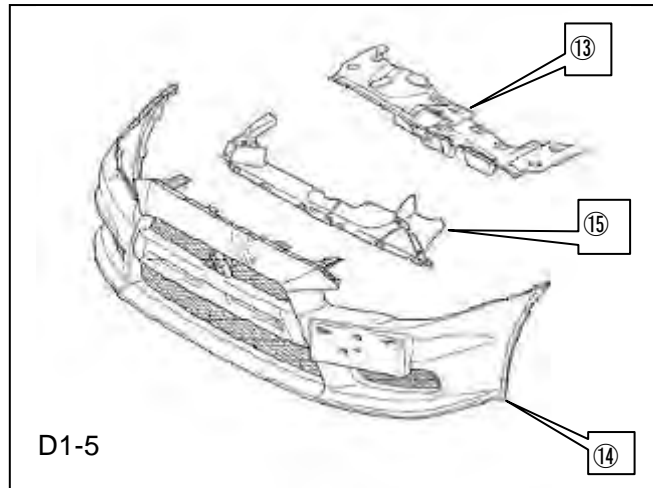
- ⑬ Head Light Support Panel Cover
- ⑭ Front Bumper·Radiator Grill Assy

NOTE

- ⑬ and ⑭ will be reused later.

(7) Remove ⑮ from ⑭ in Diagram 1-5.

- ⑮ Front Bumper Grill Cover A

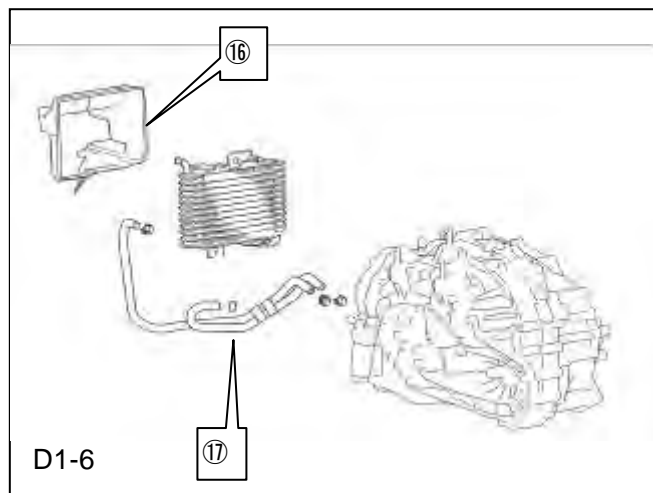


(8) Remove ⑯ and ⑰ in Diagram 1-6.

- ⑯ SST Cooler Duct
- ⑰ SST Cooler Hose Assy

NOTE

- Before removing the Hose ⑰, drain the fluid from the hose and SST cooler core.
- ⑯ and ⑰ will be reused later.



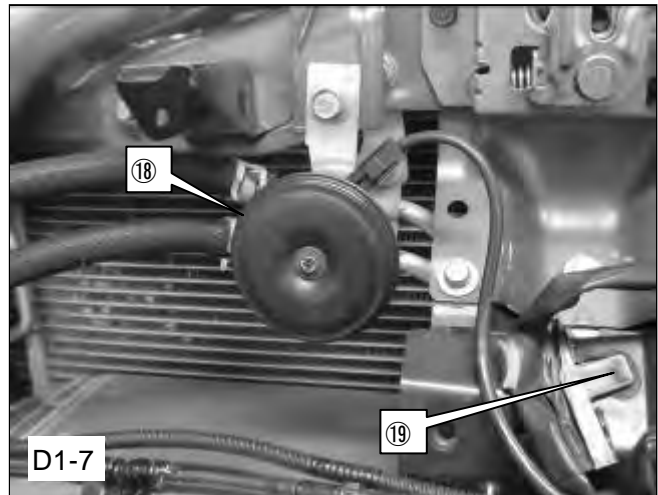
(9) Remove ⑱ and ⑲ in Diagram 1-7.

⑱ Horn (LO)

⑲ Horn (LO) Harness Clip

NOTE

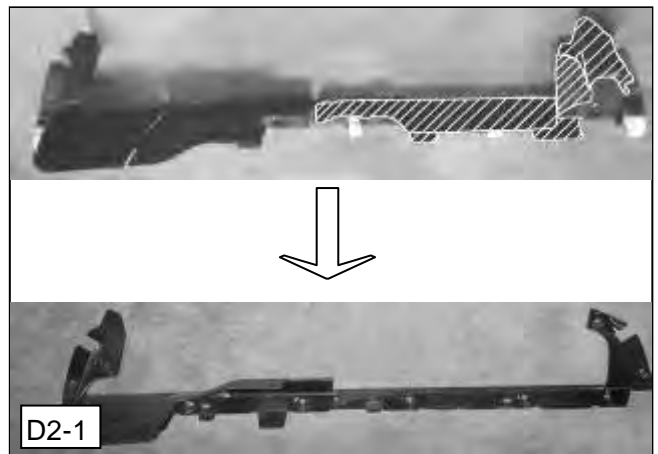
- ⑱ will be reused later.



2. Modification of Factory Parts

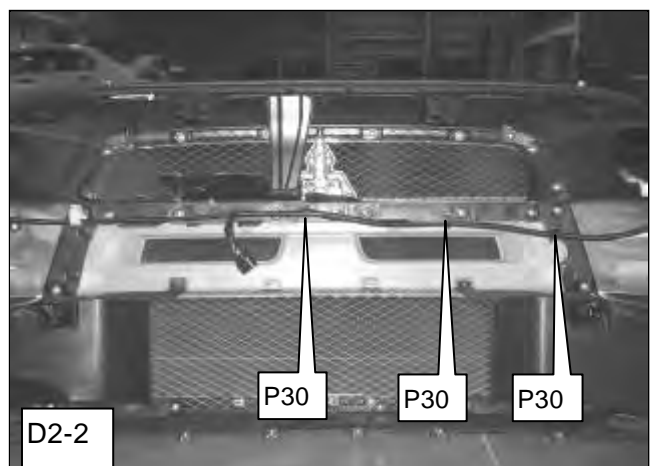
(1) Cut off the shaded portion of the front bumper grill cover A ⑮ removed in 1.(8) so it does not come in contact with the SST Cooler Core. (Diagram 2-1)

(2) Reinstall the front bumper grill cover A ⑮ to its original position.

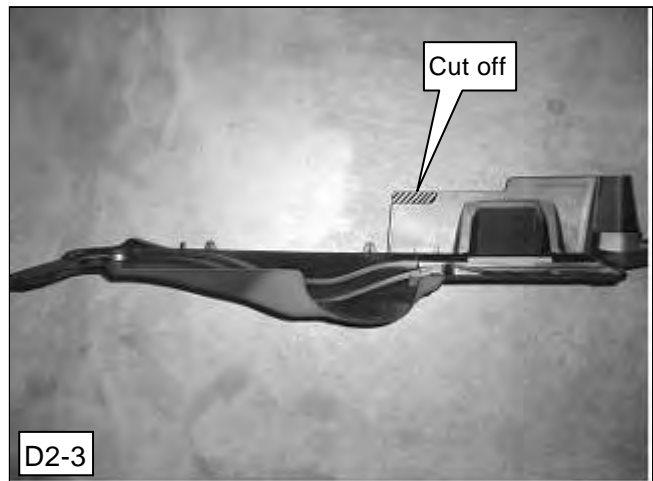


(3) If fog lights are equipped with the vehicle, remove the wiring harness and secure it using the provided Tie Wraps so the harness does not come in contact with the SST Cooler. (Diagram 2-2)

- P30 : Tie Wrap (S)



- (4) Cut off the shaded portion of the head lump support panel cover ⑬ so it does not come in contact with the SST Cooler Core Bracket. (Diagram 2-3)

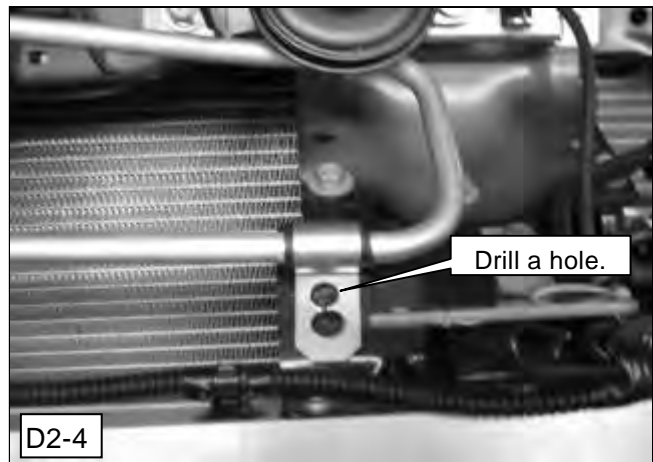


- (5) Drill a 9mm hole on the power steering cooler tube bracket as illustrated in Diagram 2-4.

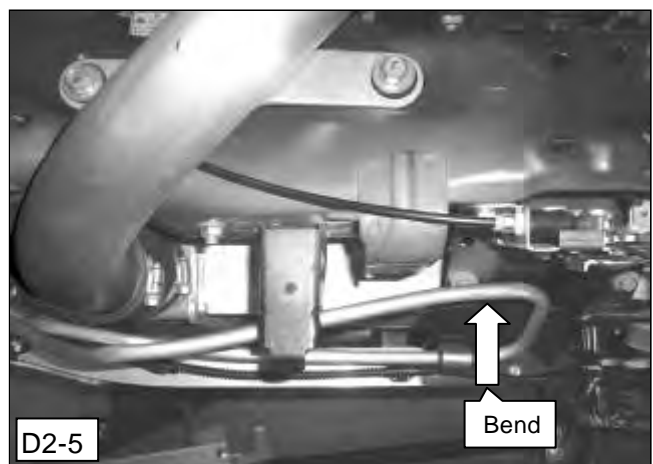
NOTE

- When removing the bracket at 2 points, the power steering cooler tube assembly may dangle; therefore, hold the bracket with a support.

- (6) Reinstall the power steering cooler tube assembly securing it through the hole drilled in 2.(5).



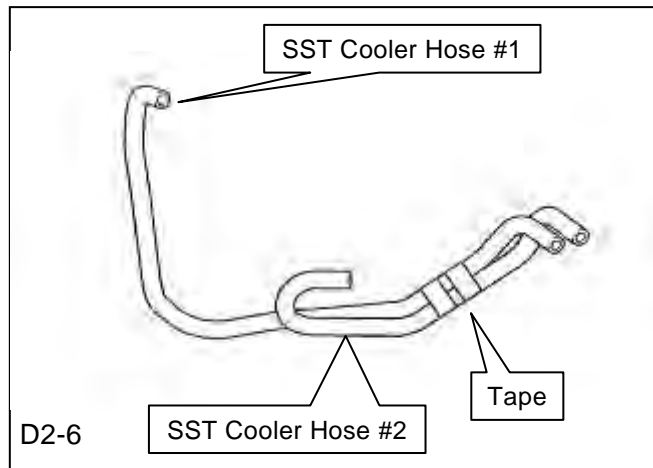
- (7) Bend the pipe of the power steering cooler tube assembly backward so it does not come in contact with the SST Cooler Core and SST Cooler Core Bracket. (Diagram 2-5)



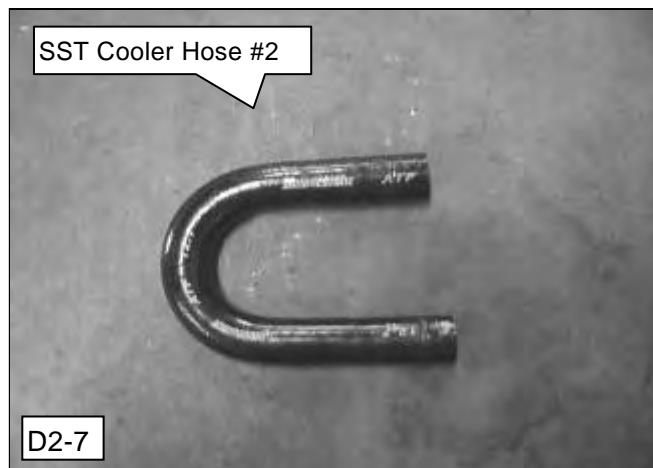
- (8) Remove the tape securing the SST cooler hose #1 and #2. (Diagram 2-6)

NOTE

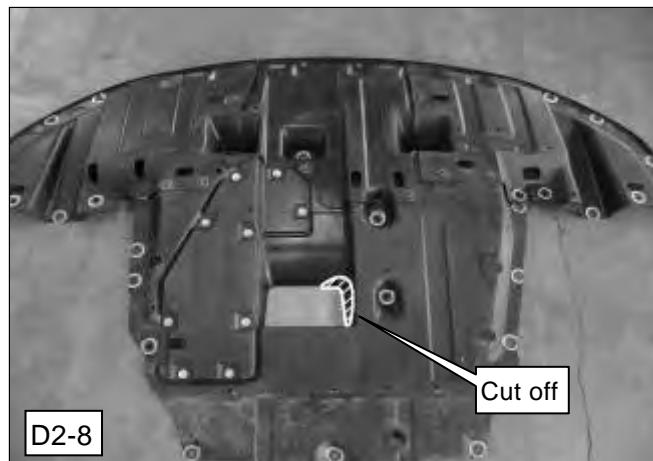
- The SST cooler hose #1 and #2 will be reused later.



- (9) Cut off the SST cooler hose #2 as illustrated in Diagram 2-7.

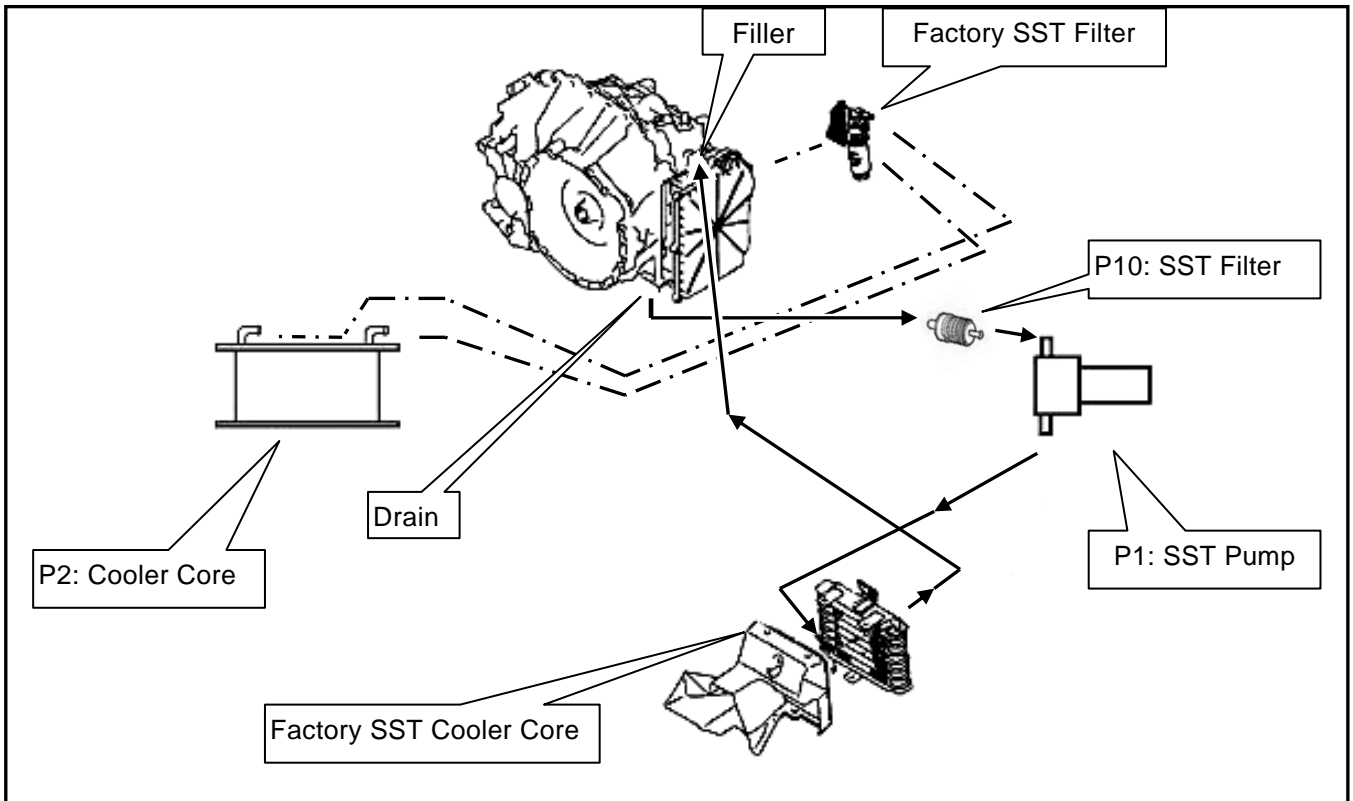


- (10) Cut off the shaded portion of the engine under cover front C so it does not come in contact with the SST Filter. (Diagram 2-8)



3. Installing the Kit Parts

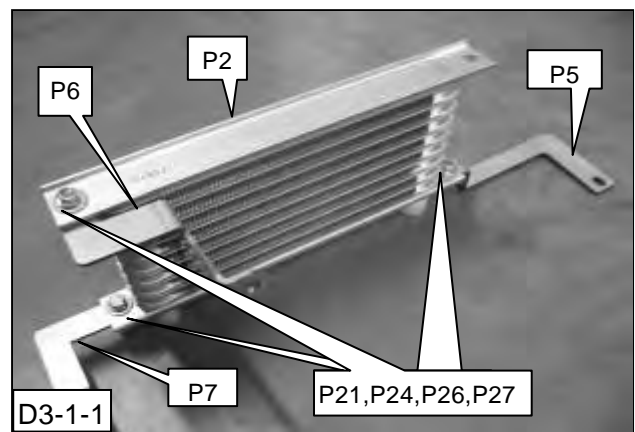
<Kit Parts Layout>



3-1. Installing the SST Cooler Core

- (1) Cut the SST Hose 12.7mm to the following 2 lengths: ①1725mm, and ②1935mm.
 - P15: SST Hose 12.7mm (x2)
- (2) Cut the Corrugated Tube 12.7mm to the following 3 lengths: ①1665mm, ②1875mm, and ③250mm.
 - P18: Corrugated Tube 12.7mm (x2)
- (3) Cover the cut SST Hose ① and ② with the cut Corrugated Tube ① and ②.
- (4) Temporarily install the SST Cooler Core Bracket #1, #2, and #3 to the SST Cooler Core using the following provided parts. (Diagram 3-1-1)

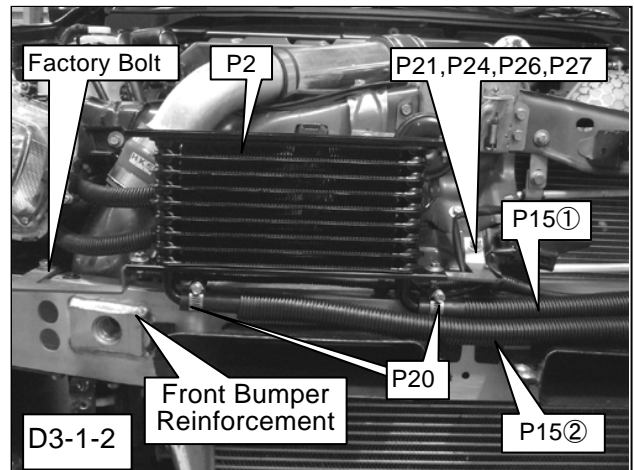
- P 2: SST Cooler Core (x1)
- P 5: SST Cooler Core Bracket #1 (x1)
- P 6: SST Cooler Core Bracket #2 (x1)
- P 7: SST Cooler Core Bracket #3 (x1)
- P21: Bolt M6 L=20 (x3)
- P24: Flange Nut M6 (x3)
- P26: Flat Washer M6 Major Dia. (x3)
- P27: Lock Washer M6 (x3)



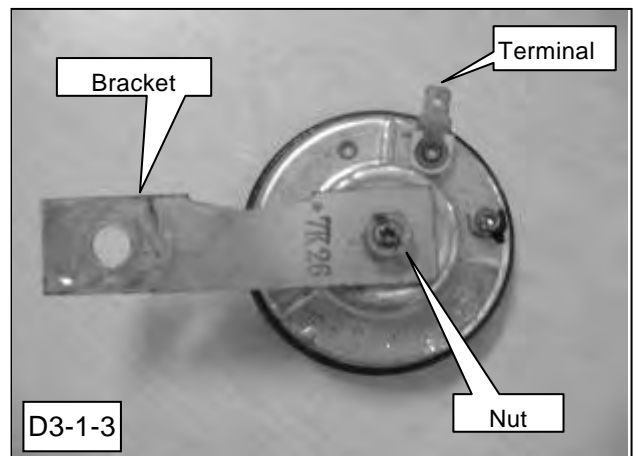
(5) Remove the bolts from the front bumper reinforcement, and temporarily install the SST Cooler Core Bracket #1 with the factory bolt. (Diagram 3-1-2)

(6) Temporarily install the SST Cooler Core Bracket #3 to the hole where the horn (LO) harness clip was removed in 1.(9) using the following provided parts. (Diagram 3-1-2)

- P21: Bolt M6 L=20 (x1)
- P24: Flange Nut M6 (x1)
- P26: Flat Washer M6 Major Dia. (x1)
- P27: Lock Washer M6 (x1)



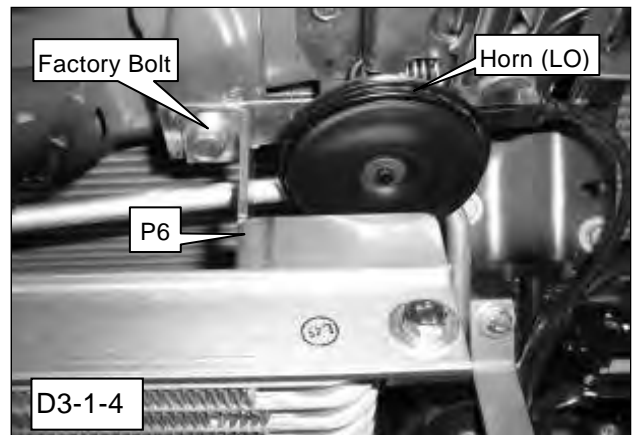
(7) Loosen the nut on the bracket of the horn (LO) removed in 1.(9). Tighten the bracket and terminal as illustrated in Diagram 3-1-3.



(8) Temporarily install the horn (LO)Ⓘ modified in 3.1(7) and SST Cooler Core Bracket #2 together using the factory bolt. (Diagram 3-1-4)

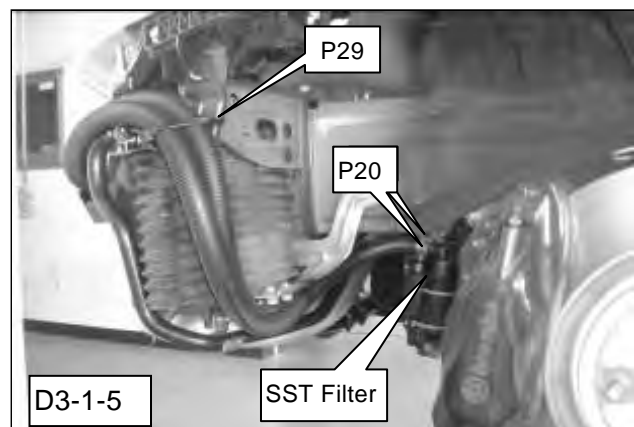
(9) Tighten the bolts and nuts to install the SST Cooler Core and SST Cooler Core Bracket #1 to #3 after making sure the SST Cooler Core does not come in contact with any other parts of the vehicle.

(10) Connect the wire harness connector to the horn (LO)Ⓘ.



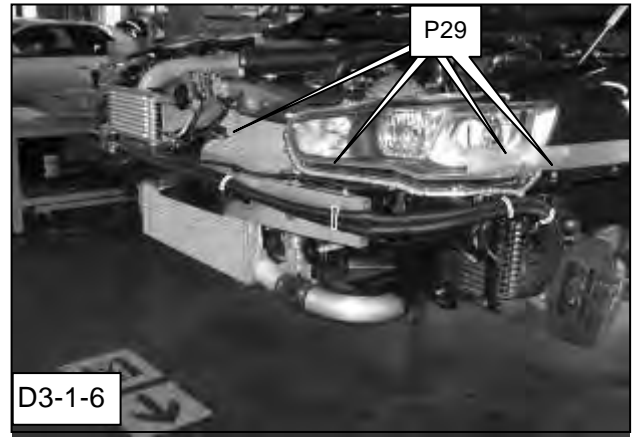
(11) Install the modified SST Fluid Hose 12.7mm ① and ② to the SST Cooler Core and SST unit using the following provided parts. (Diagram 3-1-2, 3-1-5)

- P20: Hose Clamp #6 (x4)



(12) Secure the SST Fluid Hose 12.7mm as illustrated in Diagram 3-1-5 and 3-1-6 using the provided Tie Wraps.

- P29: Tie Wrap (L)



3-2. Installing the SST Pump

(1) Install the SST Pump to the SST Pump Bracket using the following provided parts. (Diagram 3-2-1)

- P 1: SST Pump (x1)
- P 8: SST Pump Bracket (x1)
- P22: Bolt M8 L=15 (x3)
- P25: Flat Washer M8 (x3)
- P28: Lock Washer M8 (x3)

(2) Install the SST Pump and terminal ring (black ground wire from the SST Pump) to the SST Pump Bracket using the following provided parts. (Diagram 3-2-1)

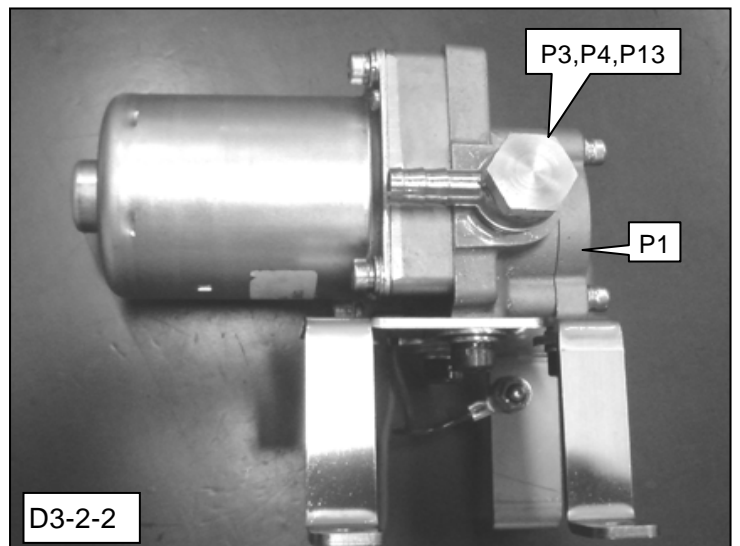
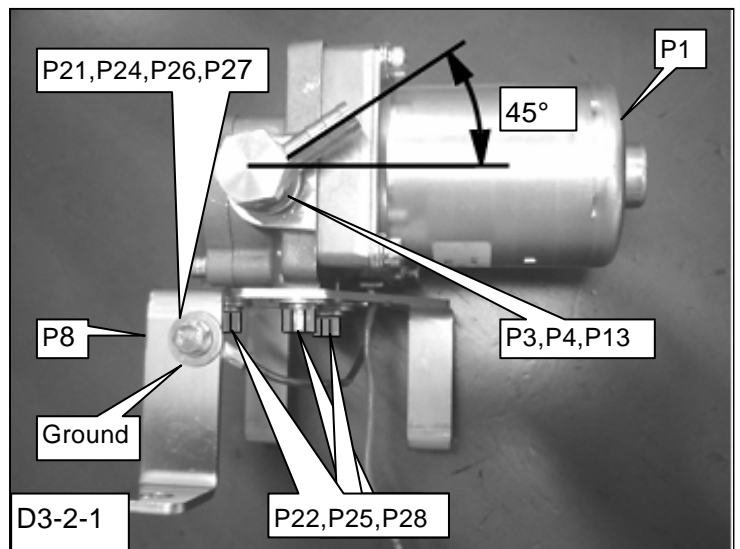
- P21: Bolt M6 L=20 (x1)
- P24: Flange Nut M6 (x1)
- P26: Flat Washer Major Dia. (x1)
- P27: Lock Washer M6 (x1)

(3) Install the Banjo Bolts to the SST Pump using the following provided parts as shown in Diagram 3-2-1 and 3-2-2.

- P3 : Banjo Bolt (x2)
- P4 : Banjo Fitting (x2)
- P13: Copper Washer 16mm t=2.0 (x4)

NOTE

- Make sure to install the Banjo Fittings at the correct angle referring to the diagram.



CAUTION

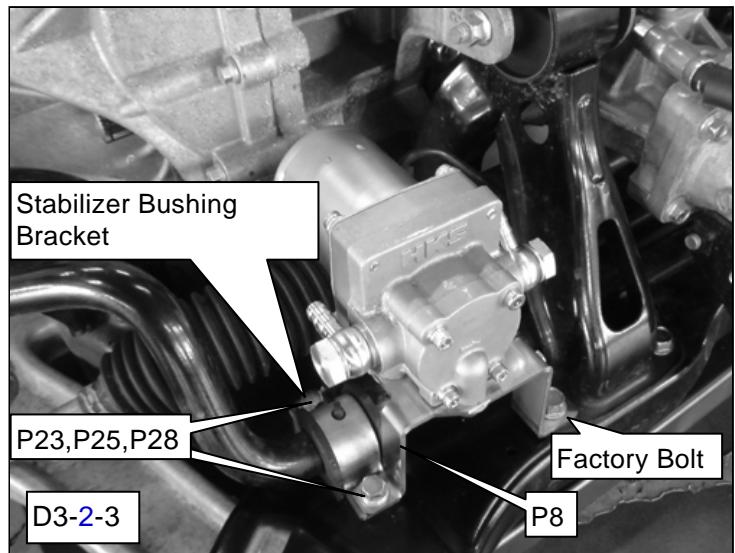
- Make sure to use the t=2.0 washers. There are 2 different copper washer sizes included with the kit. Using the incorrect washers may cause a SST fluid leak.

- (4) Install the SST Pump assembled in 3-2.(3) to the position shown in Diagram 3-2-3 using the following provided parts.

- P23: Bolt M8 L=25 (x2)
- P25: Flat Washer M8 (x2)
- P28: Lock Washer (x2)

NOTE

- Tighten the SST Pump Bracket together with the stabilizer bushing bracket.



3-3. Installing the SST Hose

- (1) Remove the SST drain bolt #1, #2, and #3, and drain the SST fluid. (Diagram 3-3-1)

NOTE

- Since there is not a level gauge to measure the SST fluid, drain all fluid from these 3 bolt positions.

- (2) Reinstall the SST drain bolt #2 and #3.

Torque Spec. N·m (kgf·m) T= 25 (2.5)

- (3) Cut the SST Hose 9mm to the following 4 lengths: ①400mm, ②880mm, ③780mm, and ④430mm

- P14: SST Hose 9mm (x1)

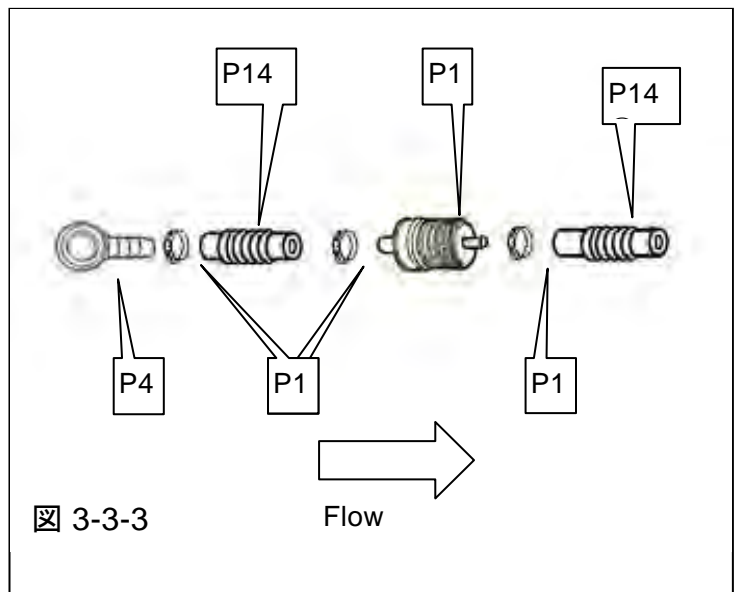
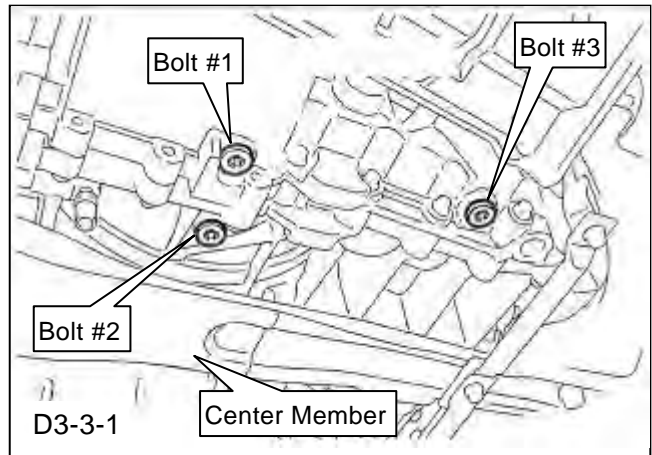
- (4) Cut the Corrugated Tube 9mm to the following 4 lengths: ① 160mm, ② 750mm, ③650mm, and ④400mm

- P17: Corrugated Tube 9mm (x1)

- (5) Install the cut Corrugated Tube 9mm ① to ④ to the cut SST Hose ① to ④.

- (6) Assemble the SST Filter and SST Hose 9mm ① and ②, and Banjo Fitting using the Hose Clamp #4. (Diagram 3-3-3)

- P4 : Banjo Fitting (x1)
- P10: SST Filter (x1)
- P19: Hose Clamp #4 (x3)



NOTE

- Make sure the direction of the SST Filter and SST Hose is correct as shown in Diagram 3-3-3.

(7) Install the Banjo Fitting assembled in 3-3.(6) to the SST using the Banjo Bolt. (Diagram 3-3-4)

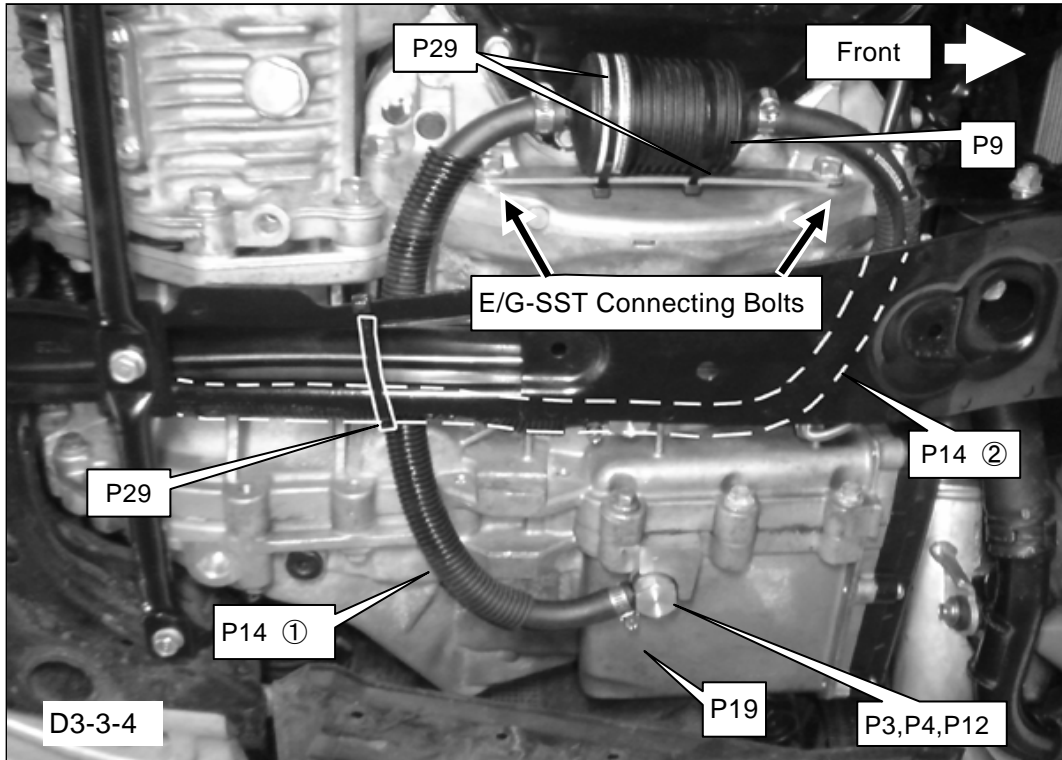
- P3 : Banjo Bolt (x1)
- P12: Copper Washer 6mm t=1.0 #4 (x2)

NOTE

Install the Banjo Fitting to the position where drain bolt #1 was removed in 3-3.(1).

(8) Remove the 2 bolts connecting the engine and SST as shown in Diagram 3-3-4. Install the SST Filter Bracket using the removed engine-SST connecting bolts (Diagram 3-3-4)

- P9: SST Filter Bracket (x1)



(9) Secure the SST Filter to the SST Filter Bracket using the provided Tie Wrap.

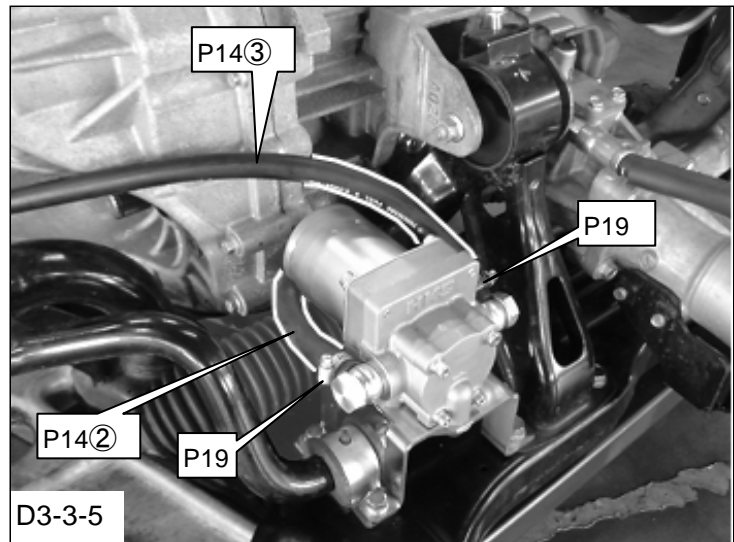
- P29: Tie Warp (L)

(10) Install the SST Hose 9mm ② installed in 3-3.(7) to the Banjo Fitting using the Hose Clamp #4. (Diagram 3-3-5)

- P19: Hose Clamp #4 (x1)

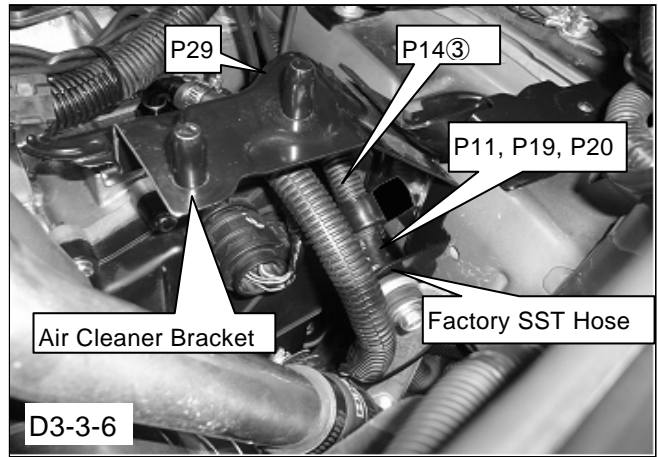
(11) Install the SST Hose 9mm ③ with the factory SST cooler hose #1 to the SST Pump and factory cooler core using the following provided parts. (Diagram 3-3-5, 3-3-6, 3-3-7)

- P11: Reducer Joint Pipe (x1)
- P19: Hose Clamp #4 (x1)
- P20: Hose Clamp #6 (x1)



(12) Secure the SST Hose 9mm ① to the vehicle using the provided Tie Wraps so it does not come in contact with the driveshaft. (Diagram 3-3-6)

- P29: Tie Wrap (L)



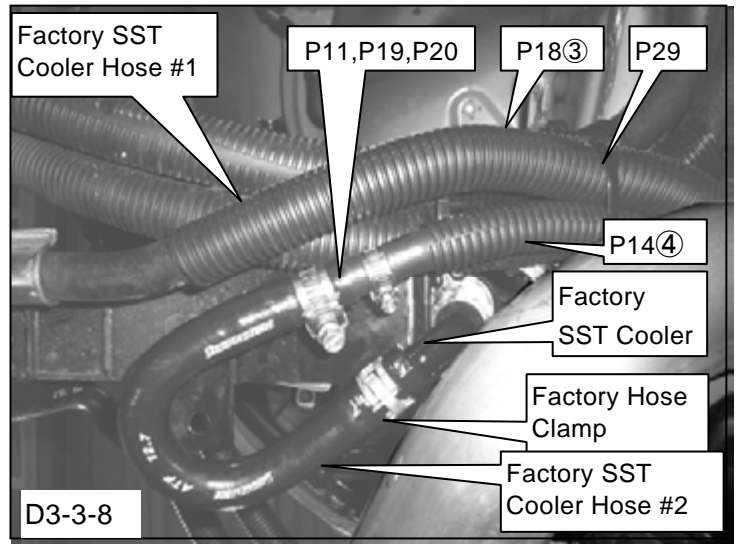
CAUTION

- Leave extra slack to the SST Fluid Hose 9mm ① when securing the hose. Failure to do so may cause excessive stress on the hose and cause damage to the hose during SST/transmission movement.
- To avoid damage to the hose, make sure the SST Hose does not come in contact with the driveshaft.

(13) Install the Corrugated Tube 12.7mm ③ modified in 3-1.(2) to the factory SST cooler hose #1 installed in 3-3.(11). (Diagram 3-3-8)

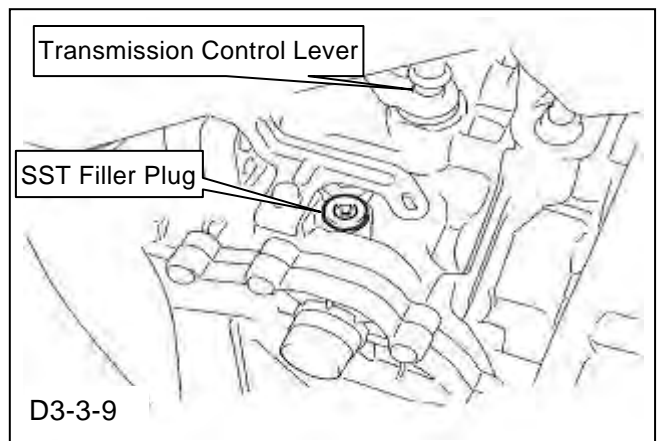
(14) Install the factory SST cooler hose #2 modified in 2.(9) to the factory SST cooler using the factory hose clamp. (Diagram 3-3-8)

(15) Install the SST Hose 9mm ④ assembled in 3-3.(5) to the factory SST cooler hose #2 using the following provided parts. (Diagram 3-3-8)



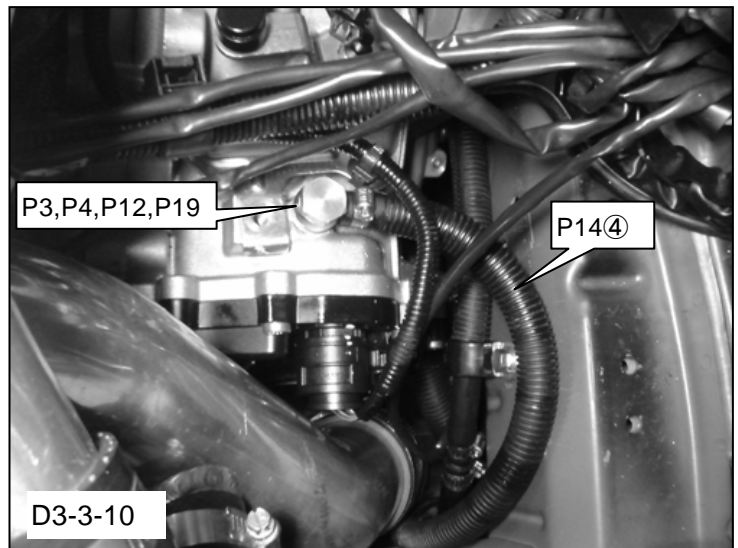
- P11: Reducer Joint Pipe (x1)
- P19: Hose Clamp #4 (x1)
- P20: Hose Clamp #6 (x1)

(16) Remove the SST filler plug and pour 7 liter of the SST fluid. (Diagram 3-3-7)



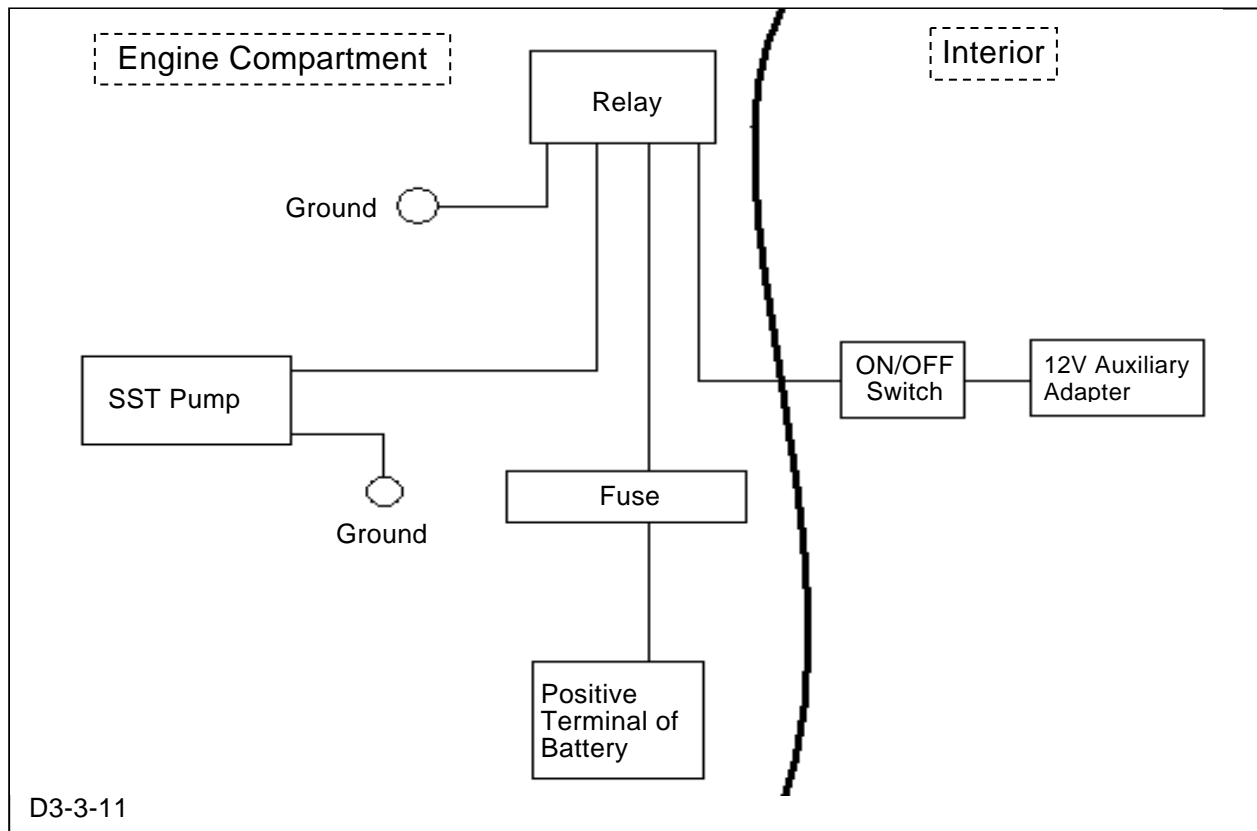
(17) Install the Banjo Fitting, SST Hose 9mm④ to the SST filler using the following provided parts. (Diagram 3-3-10)

- P3 : Banjo Bolt (x1)
- P4 : Banjo Fitting (x1)
- P12: Copper Washer 16mm t=1.0 (x2)
- P19: Hose Clamp #14 (x1)



CAUTION
<p>● Leave extra slack when securing the SST Fluid Hose 9mm④. Failure to do so may cause excessive stress on the hose and cause damage to the hose during SST/transmission movement.</p>

(18) Connect the wire, ON-OFF switch, relay, fuse holder, and electrical connectors as illustrated in Diagram 3-3-12. ※These parts are not included in this kit.



4. Confirmation Before Reinstalling Factory Parts

- (1) Reinstall the air cleaner element ⑪ and air cleaner body ⑫ removed in 1.(5).
- (2) Reconnect the negative cable to the battery after making sure hoses are connected correctly, and bolts are tightened properly.
- (3) Start the engine, and make sure no leakage is found.
- (4) Start the SST Pump, and make sure no leakage is found.

5. Reinstallation of Factory Parts

- (1) Reinstall the factory parts ① to ⑯ using the opposite of the removal procedure.
- (2) Reinstall the left side tire and wheel.
- (3) Make sure all reinstalled parts are installed properly.

6. Before Using the Product

- This kit can be turned on and off by a switch since the heat radiation is not needed as much during normal driving.
- Use this kit during high load driving conditions such as circuit driving. If it's used continuously, it may cause over cooling. However, for the durability of the pump and noise, it is recommended to use only under high load driving conditions.
- For durability of the pump, warm-up the pump before usage.
- Under high load driving conditions, turn on the switch from the beginning to control the SST fluid temperature from rising.

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