

Super SQVIVDキット

取扱説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。本書はご使用前に必ずお読みください。

商品名	スーパーSQVIVDキット
用途	自動車部品
コードNo.	71008-AT021
メーカー・車種	トヨタ GRスープラ RZ 3BA-DB42, 3BA-DB02
エンジン型式	B58
年式	2019年5月～
備考	

○適合車輛の年式は2022年10月現在までのものです。

2022年10月以降に登録された車輛への適合については、お買上の販売店までお問い合わせください。

取説品番 E04531-T73011-00 2022/10/5 作成 Ver.3-1.02 (禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

はじめに

- この度はHKSスーパーSQVIVDキットをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
取付けは必ず専門業者に依頼し、取付け終了後は本書に記載されている内容を守り安全にご使用ください。
- HKSスーパーSQVIVDは、ターボチャージャー車のスロットルバルブ急閉時にチャンバパイプ内に発生する余剰空気を制御する部品です。
バルブ作動時にチャンバパイプの空気が抜ける音がしますが異常ではありません。また車種・仕様によって音質・音量が異なりますのであらかじめ御了承ください。
本書は取付けを行う前に必ずお読みください。

日本国内では、ブローオフ吐出空気を大気開放する状態での取付けは省令に定める道路運送車両法に適合しません。一般公道でのご使用は整備不良車運行で罰せられる事があります。
一般公道ではブローオフ吐出空気をサクシオンリターンさせてご使用ください。

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を記載しています。
- お客様又は第三者が本製品及び付属品を誤使用したことにより受けた損害については、当社では一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品を使用して生じた損害や、脱着工賃およびそれに付随する費用、また、自動車を使用することができないことによる損失等につきましては、一切の補償はいたしかねます。
- 本製品はノーマル車輛を基準に製作されております。ノーマル車輛以外に取付けた場合は、本製品の機能・性及び安全性について保証いたしかねます。
- 本製品は日本国内での使用を目的に設計されたものです。
This product is designed for use in Japan only.
- 本製品の仕様は付属品を含め、改良のため予告なく変更をすることがあります。
- 本書は予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 消耗部品や紛失部品及び本書のご注文はお買上の販売店までお問い合わせください。部品を発注する際は、商品名・コードNo.・車輛型式・エンジン型式を注文先にお伝えください。

安全上の注意 本製品を正しくお取扱いいただくために下記の注意事項を必ず厳守してください。

本書では下記のような記号を使用し、お客様及び作業員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、又は重傷を負う可能性がある場合



注意

作業員又は使用者が障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、車輛破損及び焼損]）



警告

- 換気の良い場所で取付け作業を行ってください。
 - ・換気の悪い場所で作業すると、爆発及び火災の原因となります。
- 本製品及び付属品は運転の妨げになる場所・不安定な場所に取付けしないでください。
 - ・運転操作ができなくなり、事故の原因となります。
- 本製品は、DC12V マイナスアース車輛専用です。24V 車輛には取付けしないでください。
 - ・火災の原因となります。
- 電気ショートによる電装部品の破損及び焼損・火災を防止するために、次のことを守ってください。
 - ・バッテリーのマイナス端子のターミナルを外してから作業を行ってください。
 - ・コネクタを外すときは、断線しないようにコネクタを持って外してください。
- 使用中、本製品に異音・異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を直ちに中止し、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
 - ・そのまま使用すると、感電や火災及び電装部品の破損の原因となります。
- 運転中、ドライバは、ブーストドライブコントローラーのダイヤル部を操作しないでください。
 - ・事故の原因となります。









注意


- 本製品及び付属品の加工・分解・改造等の誤使用及び修理は絶対に行わないでください。
 - ・感電及び車輛の破損・焼損のおそれがあります。
 - ・本来の性能を損なう恐れがあります。
- 精密電子機器のため、落としたり強いショックを与えないでください。
 - ・作動不良を起し、車輛を破損するおそれがあります。
- オイル・水等の異物が混入しないようにしてください。
 - ・作動不良を起し、車輛を破損するおそれがあります。
- 作業を始める前にエンジンルーム内の各部の温度が約40℃位（手で触れて熱くない程度）に下がっていることを確認してください。
 - ・火傷をするおそれがあります。
- 高温になる場所・水等がかかりやすい場所を避けて取付けてください。
 - ・作動不良を起し、車輛を破損するおそれがあります。
- 配管及び配線の際に、本製品のホースやハーネス類を取付車輛の燃料パイプ等の配管と一緒に固定しないでください。
 - ・車輛の破損・焼損のおそれがあります。
- 配線は断線・ショート・誤配線のないように行ってください。
 - ・感電及び車輛の破損・焼損のおそれがあります。
- スプライスは、必ず付属のものを指定の場所に使用してください。
 - ・接触不良による車輛の破損・焼損のおそれがあります。
- アース線は車輛のボディアースされている金属部分に直接接しているビス等に接続してください。
 - ・接触不良による車輛の破損・焼損のおそれがあります。
- パイプ等に異物が入らないようにウエス等をかけておいてください。
 - ・異物がエンジンに入りエンジンが破損するおそれがあります。

- キットの構成部品をパーツリストに記載してあります。取付け前に異品、欠品の無いことを確認してください。
- ノーマルパーツの取付け取外しはメーカー発行の整備書をよく読んでから行ってください。整備書がお手元がない場合は、メーカーにてご購入ください。
- 本製品の取扱いは慎重に行ってください。落としたり、強いショックを与えないでください。取付け不良や故障の原因になります。
- ボルト、ナット類は適切な工具で確実に締付けてください。必要以上に締付けを行うと、ボルトのねじ部が破損します。
- 取付け作業のため、一時的に取外すノーマルパーツは破損又は紛失しないように保管してください。また、ノーマルパーツを取付ける際は、間違えて取付けないように取外す部品にはマーキングしてください。

パーツリスト

No	品名	数	形状	備考	No	品名	数	形状	備考	No	品名	数	形状	備考
1	ブローオフアッセンブリ	1			13	フランジナット	1		M6	25	ソレノイドバルブステー	1		
2	ジョイントパイプ	1			14	ホース	1		φ4 L=2000	26	ソレノイドステー	1		
3	ホースバンド	1		#44	15	エアフィルタ	1			27	ビス	2		M4-8
4	ホースバンド	1		#40	16	タイラップ	2		大	28	ソレノイドバルブ用ハーネス	1		橙色 3m
5	ジョイントホース	1		φ70-63 L=70	17	タイラップ	8		小	29	アクセル信号用ハーネス	1		青色 2m
6	ボルト	1		M8-60	18	クッションテープ	2			30	オスギボシ&スリーブ	2		
7	スプリングワッシャ	1		M8	19	リターン用ニップル	1			31	スプライス	2		
8	プレーンワッシャ	2		M8	20	アクセルセンサハーネス	1			32	収縮チューブ	1		
9	フランジナット	2		M8	21	ブーストドライブコントローラー	1			33	クワガタ端子	1		
10	ボルト	1		M6-15	22	ソレノイドバルブ	1			34	エレクトロタップ	2		
11	スプリングワッシャ	1		M6	23	ホースニップル(銀)	2		φ4 PT 1/8	35	両面テープ	1		
12	プレーンワッシャ	1		M6	24	ホースニップル(黒)	1		φ4 NPT 1/8	36	取扱説明書	1		

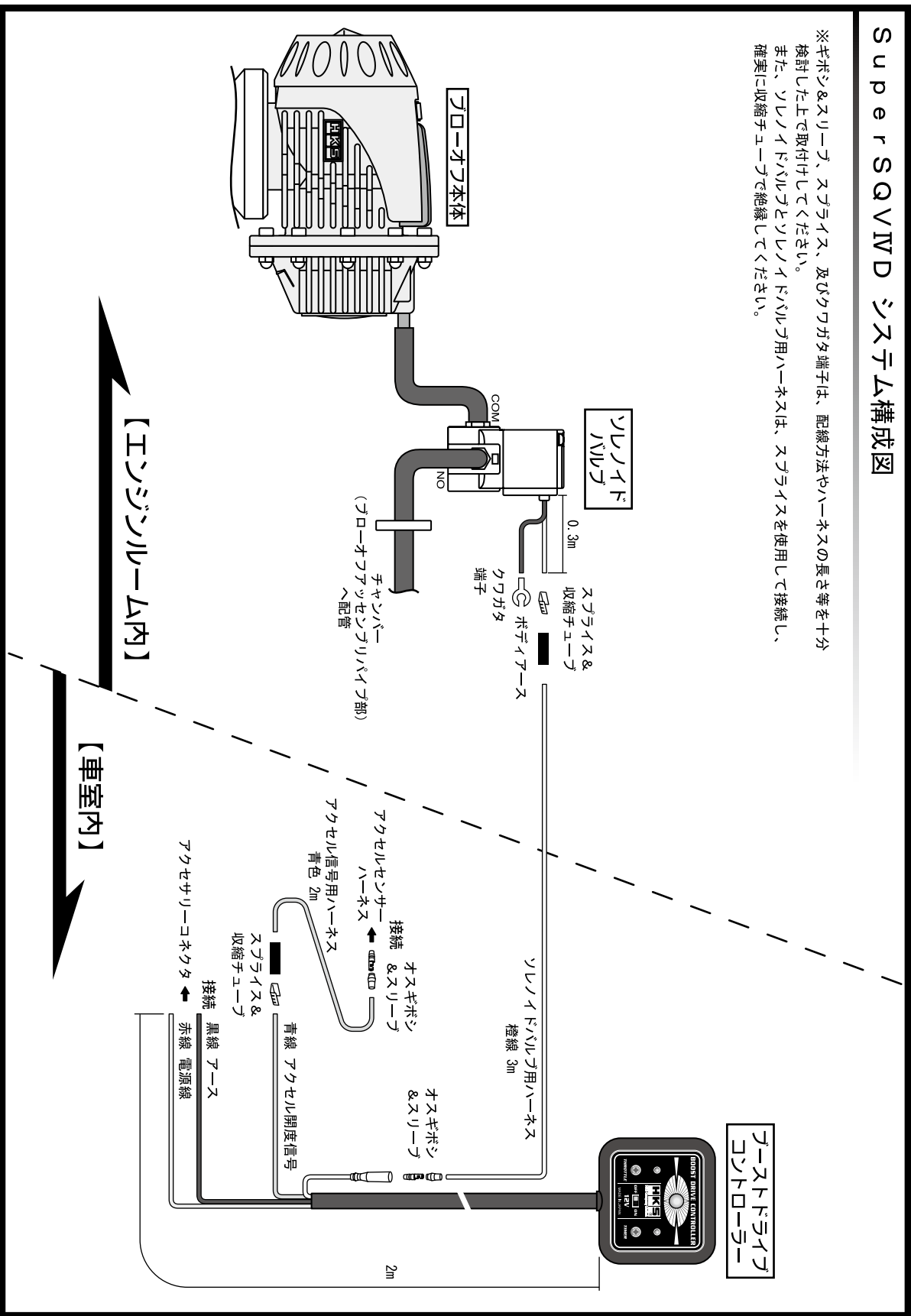
右二つはブローオフアッセンブリに
あらかじめ取付けられています

キャップボルト	1		M6-15
---------	---	---	-------

プラグ	2		NPT 1/8
-----	---	---	---------

Super SQVVD システム構成図

※ギボシ&スリープ、スプライス、及びクワガタ端子は、配線方法やハーネスの長さ等を十分検討した上で取付けしてください。
また、ソレノイドバルブとソレノイドバルブ用ハーネスは、スプライスを使用して接続し、確実に収縮チューブで絶縁してください。



取付け方法

1. ノーマルパーツ取外し

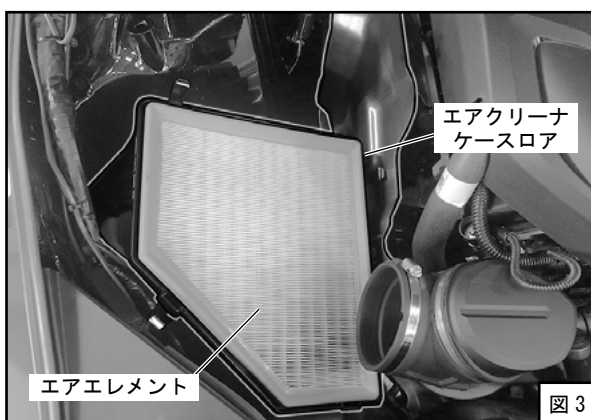
- (1) バッテリーのマイナス端子(－)からケーブルターミナルを取外してください。
- (2) エンジンカバーを取外してください。(図1)



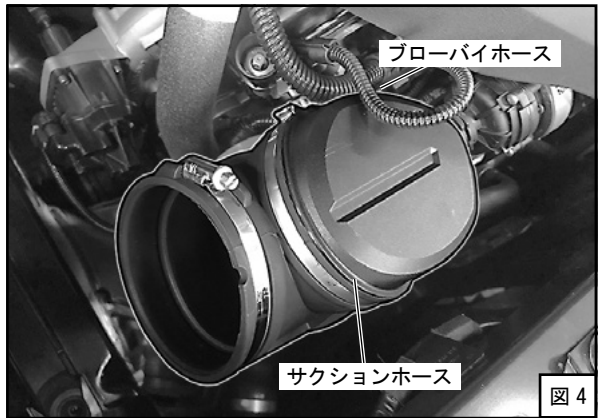
- (3) ストラットクロスブレスが装着されている車輛はストラットクロスブレスを取外してください。(図2) 図は車輛右側ですが、車輛左側も取外してください。
- (4) エアフロメータセンサからコネクタを外してください。(図2)
- (5) ホースバンドをゆるめ、エアクリーナケースアッパを取外してください。(図2)



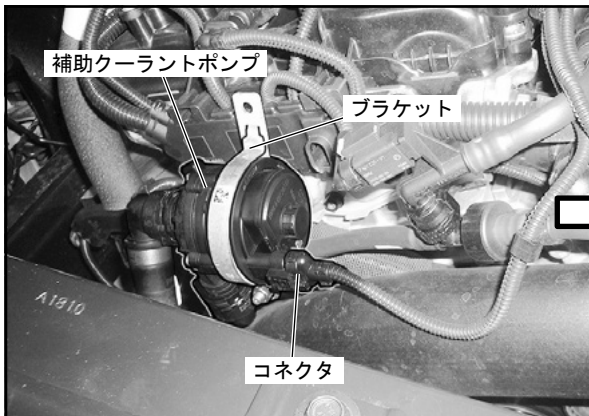
- (6) エアエレメント、エアクリーナケースロアを取外してください。(図3)



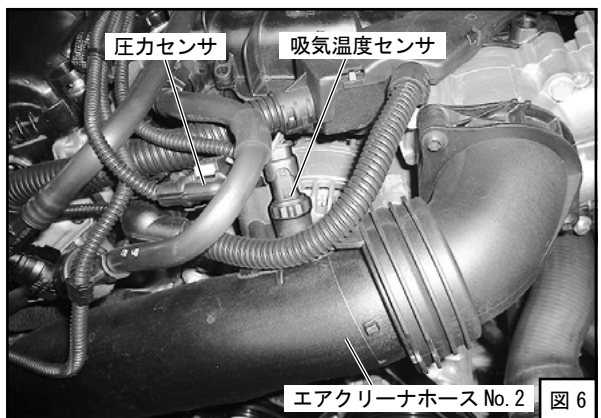
- (7) ブローパイホースのジョイントを外し、サクシオンホースを取外してください。(図4)



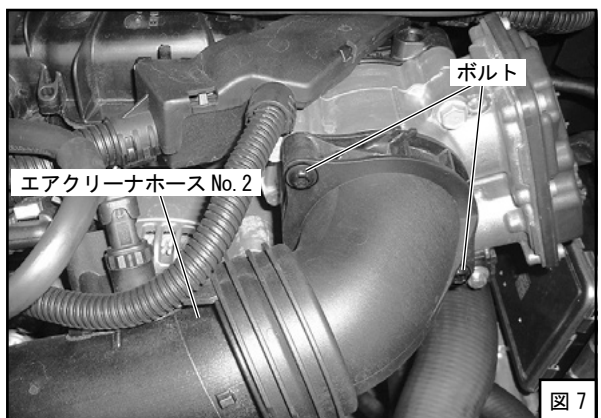
- (8) 補助クーラントポンプのコネクタを外し、ナットをゆるめてブラケットを取外してください。(図5)
補助クーラントポンプを車輛から取外す必要はありません。



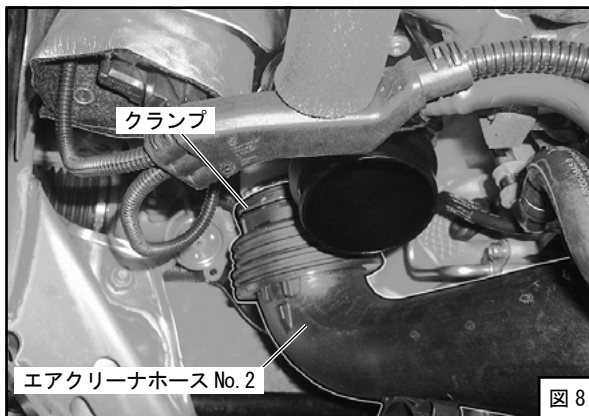
- (9) エアクリーナホース No. 2 の圧力センサ、吸気温度センサからコネクタを取外してください。(図6)



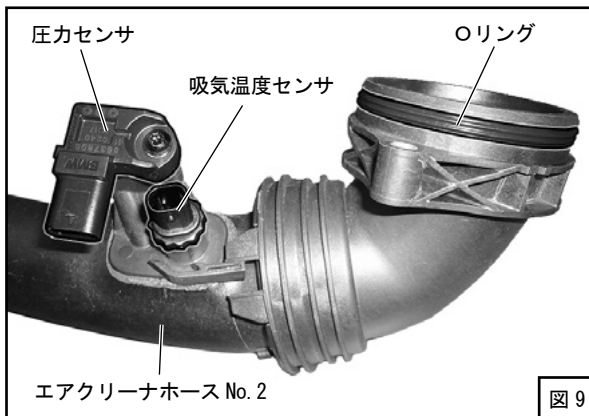
- (10) ボルト2本を取外してください。(図7)
(ボルトは再使用します)



(11) クランプを外し、エアクリーナホース No. 2 を取外してください。(図 8)

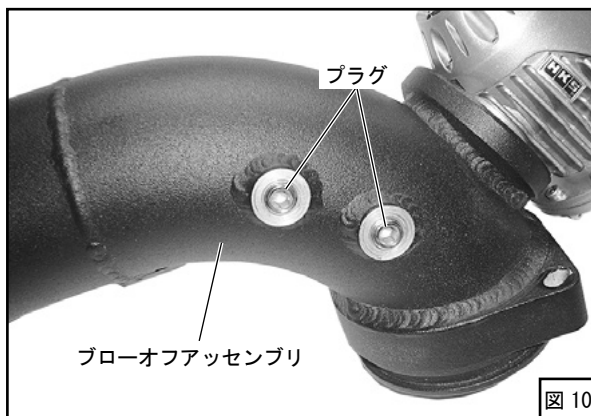


(12) エアクリーナホース No. 2 から圧力センサ、吸気温度センサ、Oリングを取外してください。(図 9)
(すべて再使用します)



2. ブローオフ本体の取付け

- (1) ブローオフアセンブリのパイプ部からプラグ2個を取外してください。(図10)
(1個は再使用します)



- (2) ブローオフアセンブリのパイプ部に取外したプラグ1個とホースニップル(黒)を取付けてください。取付ける際は、ネジ部に市販のシールテープ等を巻くなどしてエア漏れしないようにしてください。(図11)

ホースニップル(黒)・プラグを取付ける際は、ネジ部に市販のシールテープ等を巻くなどしてエア漏れしないようにしてください。

ホースニップル(黒)、プラグは手で締め込んだ後、適切な工具を用いてさらに1~2回転締め込んでください。
(座面が接地するまで締め込む必要はありません)

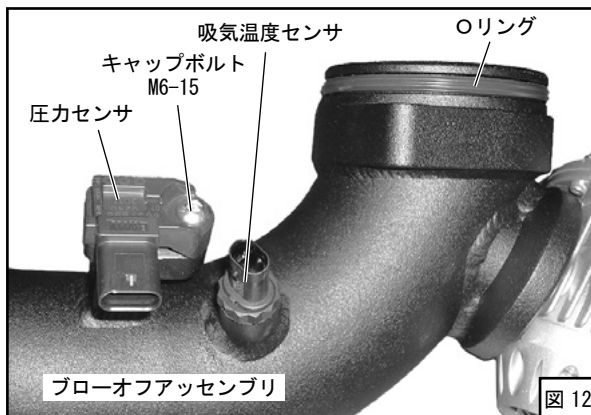
アドバイス

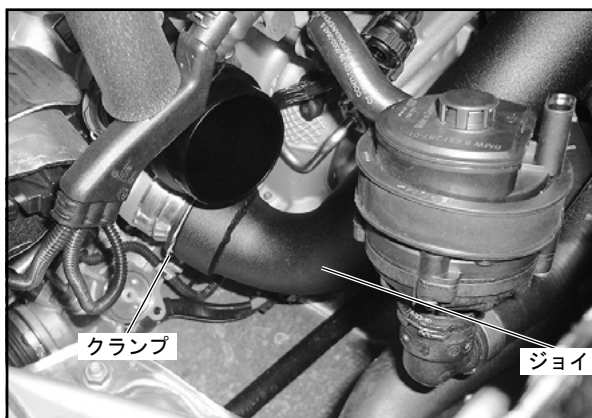
ホースニップル(黒)、プラグは手で締め込んだ後、適切な工具を用いてさらに1~2回転締め込んでください。
(座面が接地するまで締め込む必要はありません)



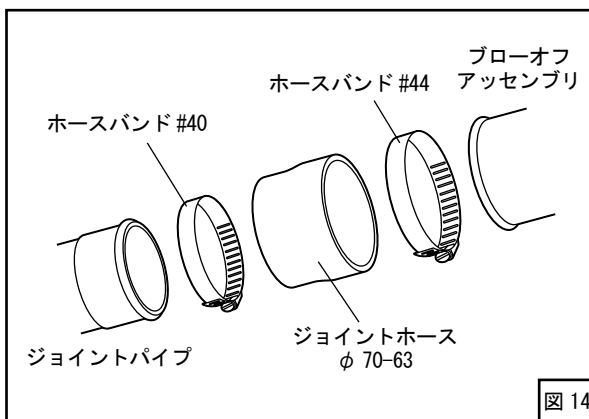
- (3) ブローオフアセンブリのパイプ部にブローオフアセンブリのキャップボルト M6-15 を使用して純正圧力センサを取付けてください。(図12)

- (4) ブローオフアセンブリのパイプ部に純正吸気温度センサ、Oリングを取付けてください。(図12)

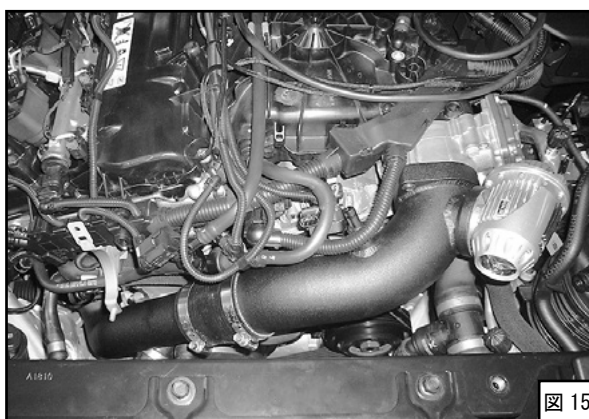




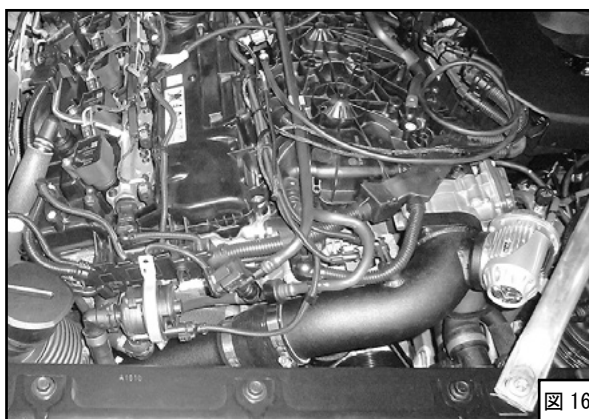
- (5) ジョイントパイプを取付けてください。(図 1 3)
クランプが純正ターボハウジング部へカチッと音がして確実に噛み込むように押し込んでください。
- (6) ジョイントパイプにジョイントホースとホースバンドを仮付けしてください。(図 1 4)



- (7) ブローオフアッセンブリを仮付けしてください。(図 1 5)
スロットル側ボルト 2 本は純正再使用します。
- (8) ブローオフ本体がボディなどと干渉しないように位置を決め、ホースバンド・ボルト類を本締めし、固定してください。
(ボルト締付けトルク : 8.0N・m {0.82kgf・m})

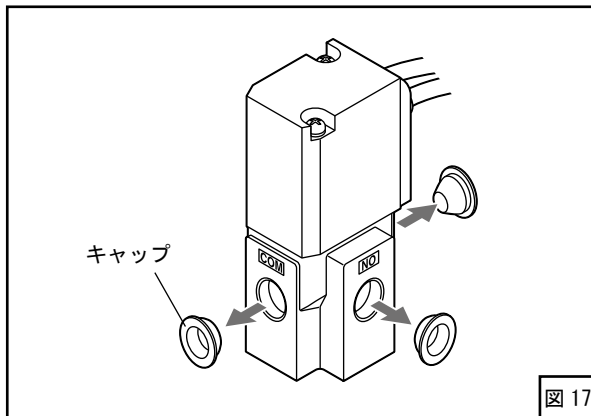


- (9) 圧力センサ、吸気温度センサのコネクタを接続してください。
- (10) 補助クーラントポンプを元のように取付け、コネクタを接続してください。
- (11) サクションホース、ブローバイホースを元のように取付けてください。
- (12) エアクリーナケースを元のように取付けてください。
- (13) エアフロメータセンサにコネクタを接続してください。



3. ソレノイドバルブの取付け

- (1) ソレノイドバルブの端子に取付けてある半透明のキャップ3個全てを取外してください。(図17)



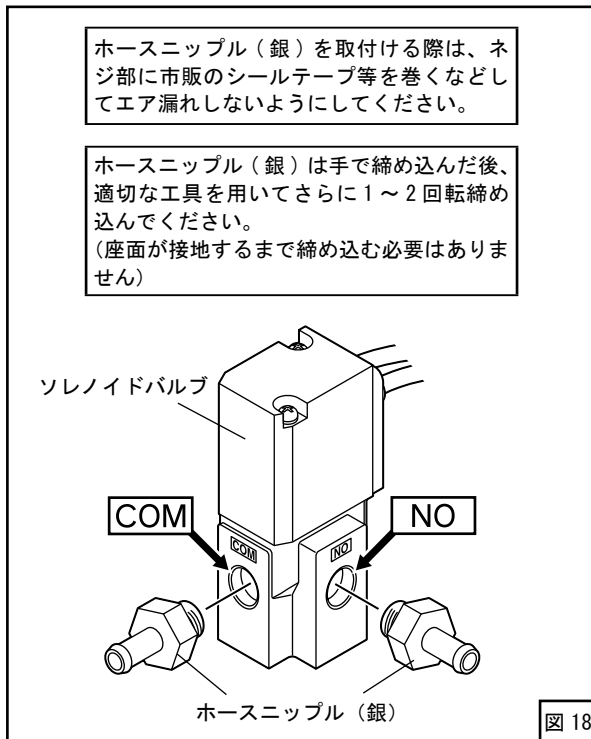
- (2) **COM** 端子と **NO** 端子にホースニップル（銀）を取付けてください。取付ける際は、ネジ部に市販のシールテープ等を巻くなどしてエア漏れしないようにしてください。(図18)

アドバイス

ホースニップル（銀）は手で締め込んだ後、適切な工具を用いてさらに1～2回転締め込んでください。
(座面が接地するまで締め込む必要はありません)

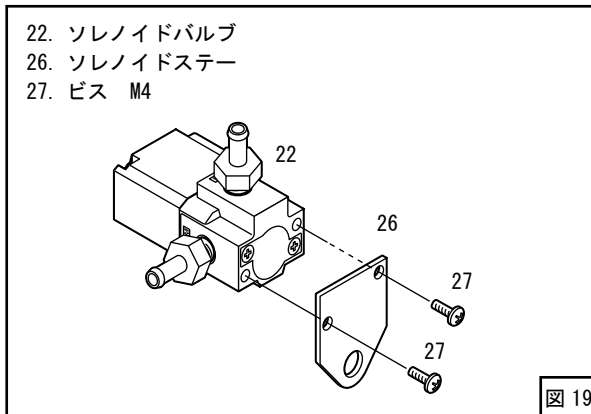
ホースニップル（銀）を取付ける際は、ネジ部に市販のシールテープ等を巻くなどしてエア漏れしないようにしてください。

ホースニップル（銀）は手で締め込んだ後、適切な工具を用いてさらに1～2回転締め込んでください。
(座面が接地するまで締め込む必要はありません)



- (3) ソレノイドバルブにソレノイドステーを取付けてください。(図19)

22. ソレノイドバルブ
26. ソレノイドステー
27. ビス M4



(4) ソレノイドバルブを車輻に取付けてください。(図20、図21)

ストラットクロスブレースが装着されていた車輻はストラットクロスブレースを元のように取付けてください。(締付けトルク：56.0N・m { 5.72 kgf・m })

- 6. ボルト M8-60
- 7. スプリングワッシャ M8
- 8. プレーンワッシャ M8
- 9. フランジナット M8
- 10. ボルト M6-15
- 11. スプリングワッシャ M6
- 12. プレーンワッシャ M6
- 13. フランジナット M6
- 22. ソレノイドバルブ
- 25. ソレノイドバルブステー
- G-1. ボルト (純正・A部)
- G-2. ストラットクロスブレース (純正)

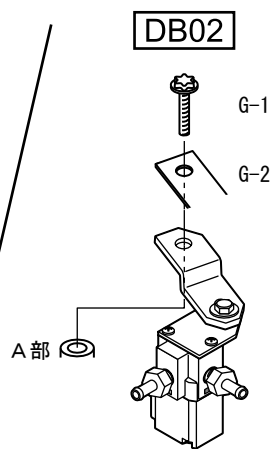
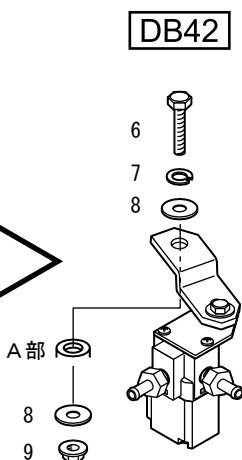
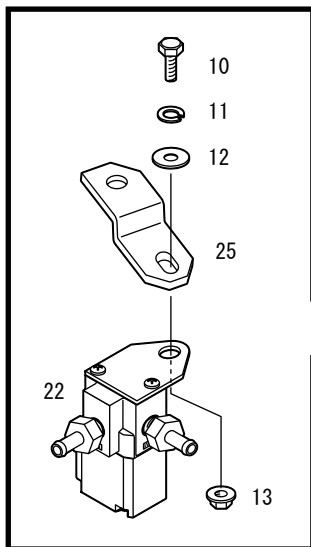
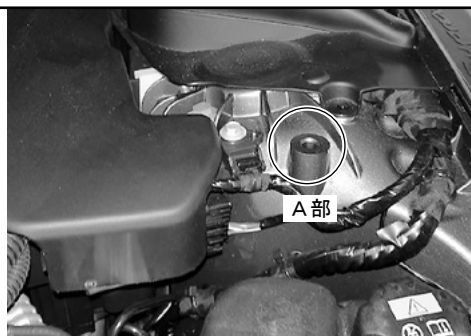


図 20

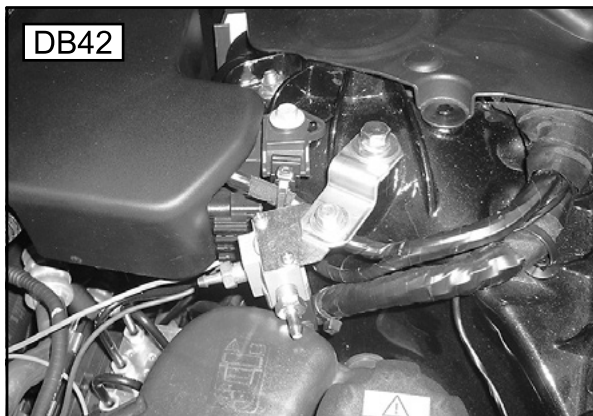
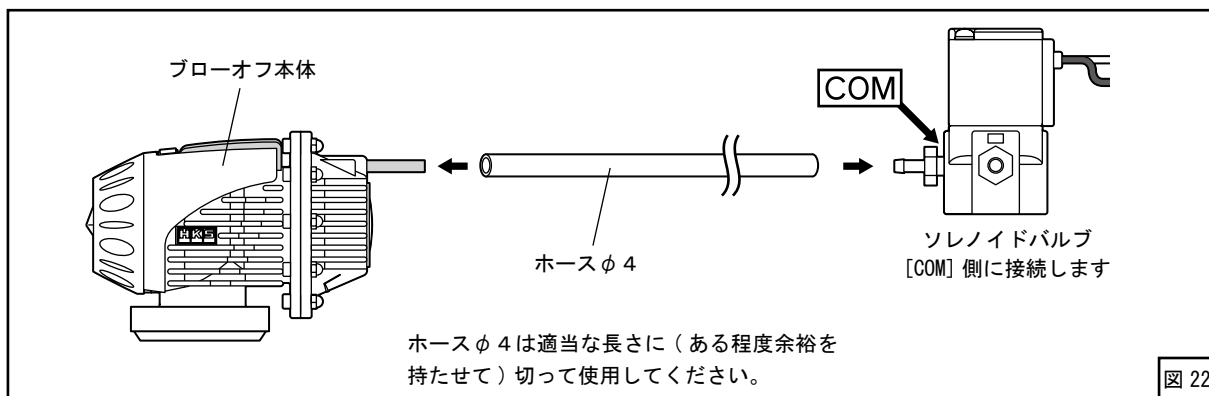


図 21

4. 配管方法

(1) ブローオフバルブ作動用の配管を行ってください。(図 2 2、図 2 3)

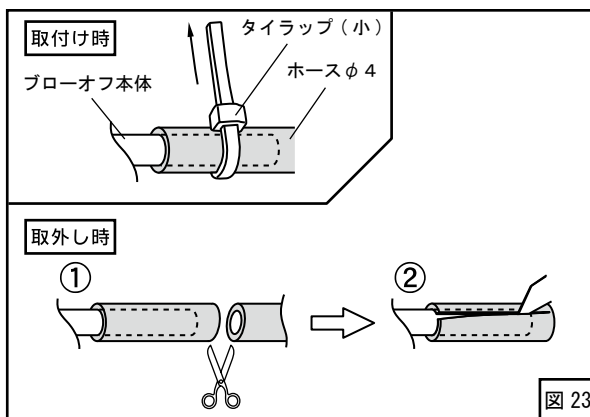


(2) ブローオフ本体のニップル部に取付けたホースφ4をタイラップ(小)で縛り、固定してください。(図 2 2、図 2 3)

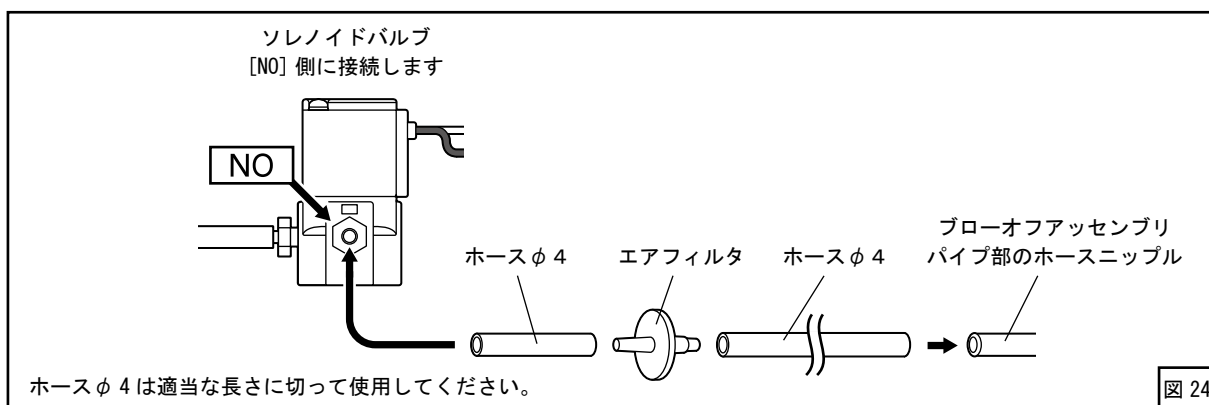
アドバイス

ブローオフ本体を取外す時など、ホースφ4をブローオフ本体から抜く際は、タイラップを外した後、一度ホースφ4を切断し切り込みを入れてから取外してください。(図 2 3)

ホースφ4を引っ張ったり、プライヤー等でこじって抜かないでください。ブローオフ本体が破損する恐れがあります。



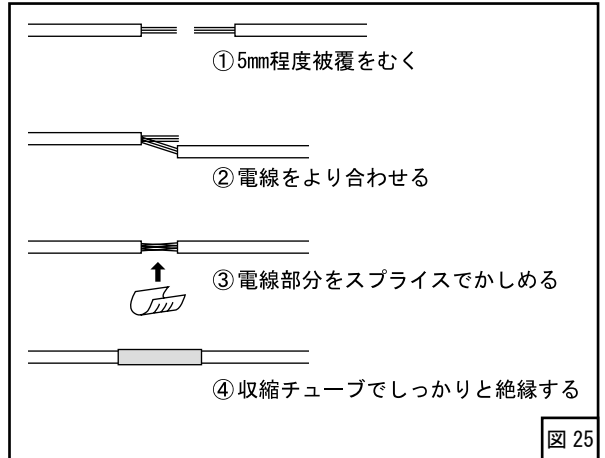
(3) ソレノイドバルブの[N0]側ニップルとブローオフアッセンブリパイプ部のホースニップルをホースφ4で配管してください。(図 2 4)



配線方法

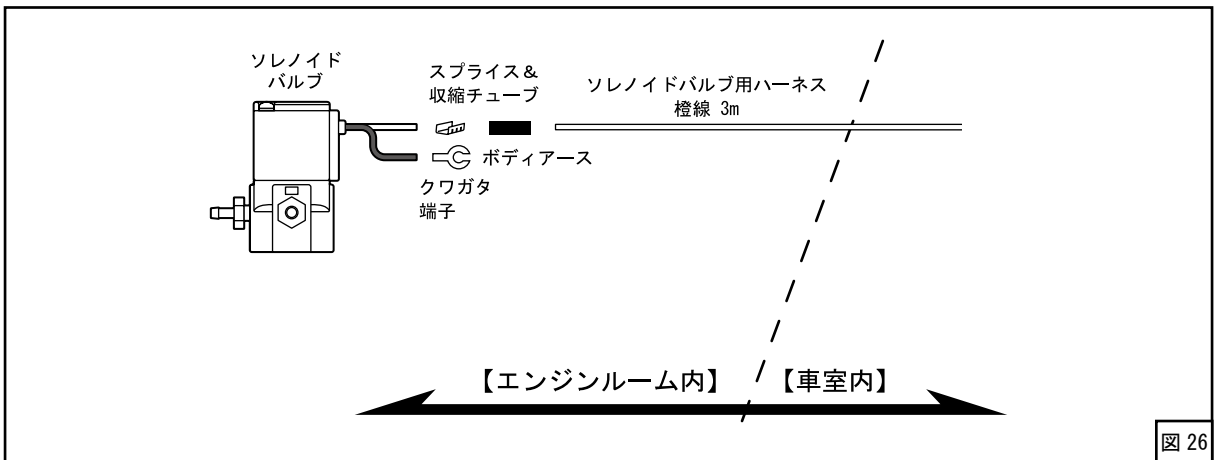
1. スプライスの使用方法

- (1) 配線を行う電線の被覆を 5mm 程度むいてください。
- (2) 電線の被覆をむいた箇所にて電線を二重折りし、より合わせてください。
- (3) よった線の上からスプライスでしっかりとかしめてください。
- (4) ショートしないように収縮チューブでしっかりと絶縁してください。収縮チューブはキット付属のものを切って使用してください。

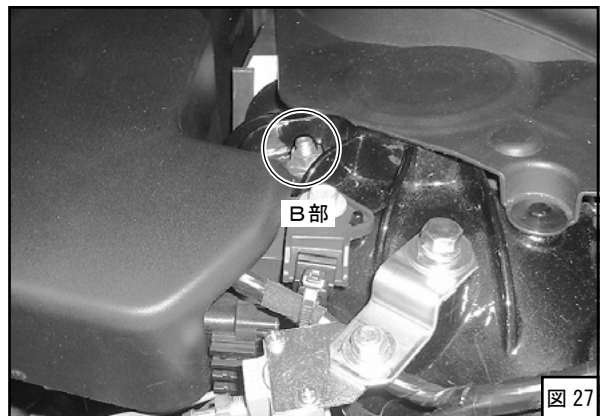


2. 配線

- (1) ソレノイドバルブのハーネス（桃色）とソレノイドバルブ用ハーネス（橙色）をスプライスで接続してください。（図 26）



- (2) ソレノイドバルブのアース線（黒色）にクワガタ端子を接続し、ボディアースしてください。（図 26、図 27）
図 27・B部が推奨となります。クワガタ端子固定にキット付属の M8 フランジナットを使用してください。



- (3) ソレノイドバルブ用ハーネス（橙色）をエンジンルーム側から室内に引き込んでください。

(4) ソレノイドバルブ用ハーネス(橙色)をオスギボシスリーブを使用してブーストドライブコントローラーに接続してください。

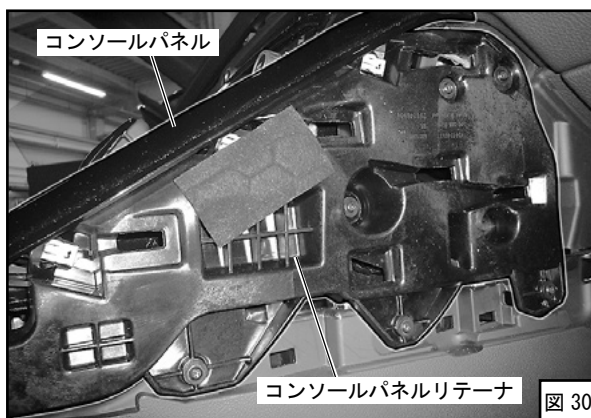
(5) 車両整備書を参照してアームレスト ASSY を取外してください。(図 28)



(6) 車両整備書を参照してコンソールサイドパネルを取外してください。(図 29)



(7) 車両整備書を参照してコンソールパネルとコンソールパネルリテーナを一体で取外してください。(図 30)



(8) 車両整備書を参照してインストルメントフィニッシュパネルロアを取外してください。(図 31)

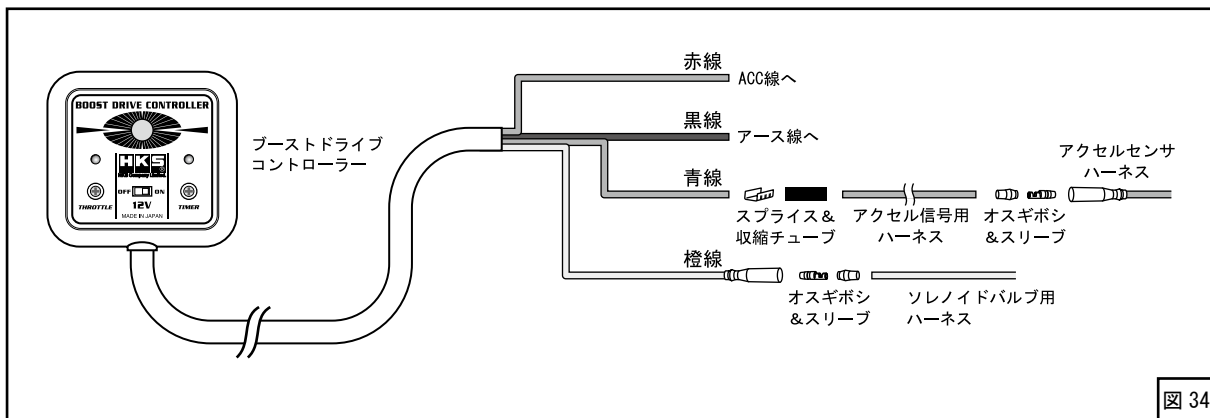
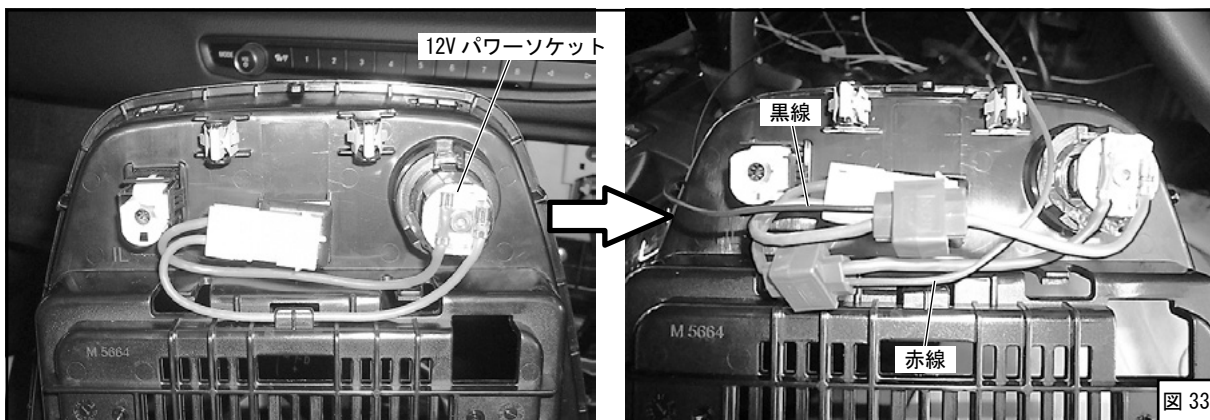


(9) 車輛整備書を参照してコンソールボックスカバーを取外してください。(図32)



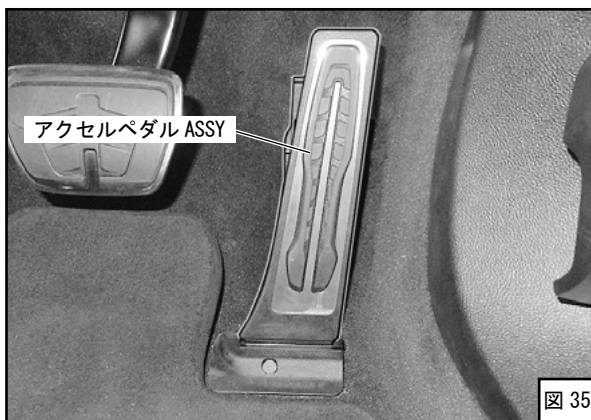
(10) 赤線を 12V パワーソケットのACC線にエレクトロタップで接続してください。(図33、図34)

(11) 黒線を 12V パワーソケットのアース線にエレクトロタップで接続してください。(図33、図34)



(12) ブーストドライブコントローラーの青線とアクセル信号用ハーネス (青色) をスプライスで接続してください。(図34)

(13) 車輛整備書を参照してアクセルペダル ASSY を取外してください。(図35)



(14) アクセルセンサハーネスを接続してください。
(図 36)

(15) アクセル信号用ハーネス（青色）をオスギボシ・スリーブを使用してアクセルセンサハーネスに接続してください。

(16) アクセルペダル ASSY を元のように取付けてください。



⚠ 注意

アクセルセンサーハーネス、アクセル信号用ハーネスがアクセルペダルに引っかからないように配線を行い、確実に固定してください。

各配線とも接触不良がないように確実に接続してください。

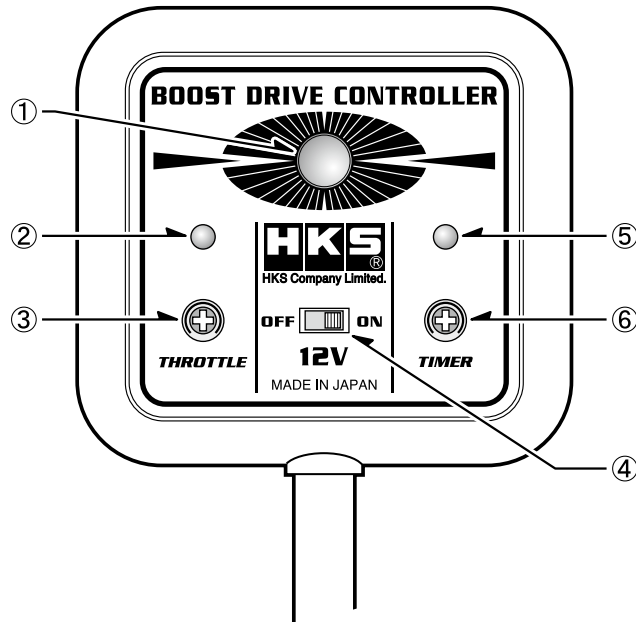
(17) 取外した部品を元のように取付けてください。

(18) バッテリーのマイナス端子（-）にケーブルターミナルを取付けてください。

ブーストドライブコントローラー（BDC）の設定方法

ブーストドライブコントローラーは、ソレノイドバルブの動作制御を行う装置です。

1. 各部の名称と働き



① トリガースイッチ

任意のタイミングでSSQVVDを作動できます。
また、SSQVVD作動時に点灯します。
※5秒以上長押しすると、安全のため非作動状態になります。

④ ON-OFF 切り替えスイッチ

SSQVVDの作動 (ON)、非作動 (OFF) を選択します。

② 緑インジケータ

⑤ 赤インジケータ

③ SSQVVD 作動ポイント設定ボリューム

SSQVVDを作動させるアクセルポイントを設定します。

⑥ SSQVVD 作動時間設定ボリューム

SSQVVDの作動時間を設定します。

2. インジケータ点灯状況一覧

	アイドリング時	アクセル踏み込み時	アクセルOFF SQV作動	アクセルOFF SQV作動終了	切り替えスイッチ OFF時
緑インジケータ	●点灯			●点灯	—
赤インジケータ		●点灯			—
トリガースイッチ			●点灯		—

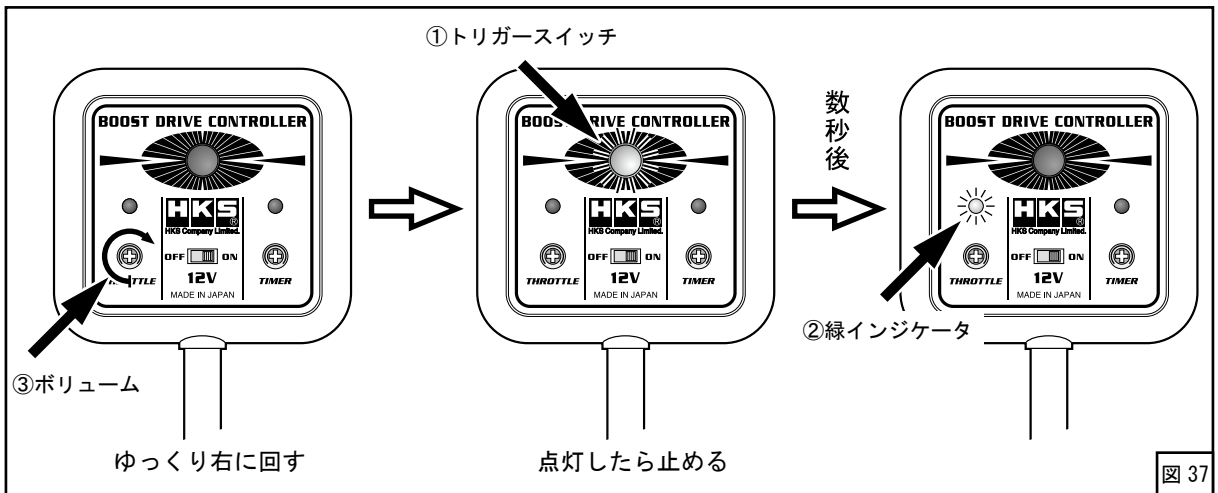
3. 動作設定

アドバイス

ボリュームの操作はゆっくり行ってください。急に回したり大きな力をかけると破損するおそれがあります。

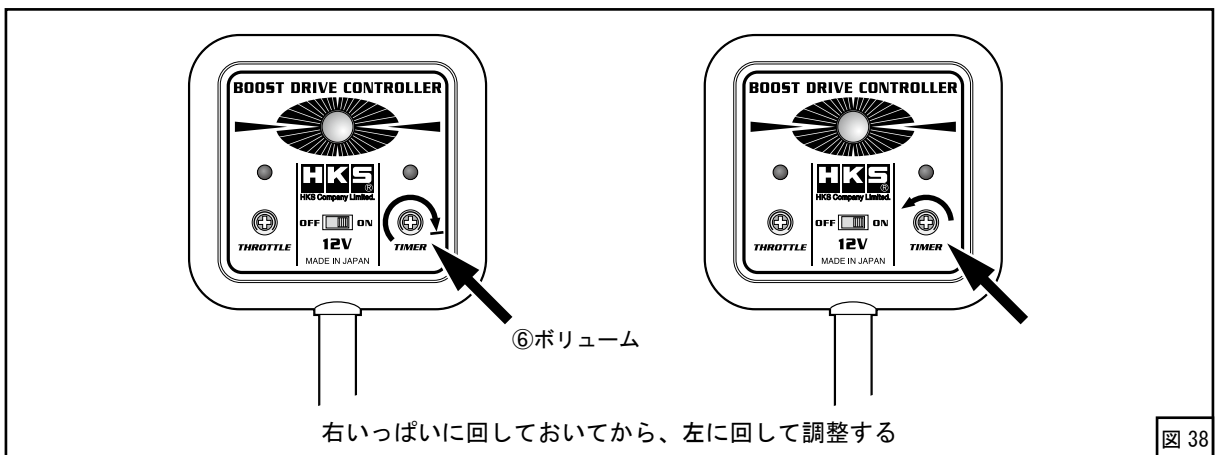
(1) 17 ページ③で示した SSQV IV D 作動ポイント設定ボリューム（以下③ボリュームと省略）を設定します。

1. エンジンをかけます。アイドル状態でアクセルペダルは踏まないでください。
2. ③ボリュームを左一杯から、ゆっくり右に回していき、①トリガースイッチが点灯する位置で止めます。トリガースイッチは数秒後に消灯し、緑インジケータが点灯します。数秒経っても緑インジケータが点灯しない場合にはもう少し右に回します。これで作動ポイント設定ボリュームの設定は完了です。



(2) 17 ページ⑥で示した SSQV IV D 作動時間設定ボリューム（以下⑥ボリュームと省略）を設定します。

1. ⑥ボリュームを右一杯にします。SSQV IV D（ソレノイドバルブ）の作動時間が長い場合には、左に回して作動時間を短く調整していきます。設定出来る時間は約0秒～約8秒となります。なお、左一杯の位置は、作動時間が約0秒となります。これで作動時間設定ボリュームの設定は完了です。



固定方法

1. ブーストドライブコントローラーの取付け

- (1) 取付け位置の汚れ（ほこりや油分等）を中性洗剤等で取除いてください。
- (2) 両面テープを使用してブーストドライブコントローラーを固定してください。

2. ホース・ハーネスの固定

- (1) ホース・ハーネスを付属のタイラップを使用して固定してください。

アドバイス

エンジンの振動や揺れを吸収できるように余裕を持たせてください。
ホースを固定する際は、ホースがつぶれないようにしてください。

- (2) エンジンカバーを元のように取付けてください。
エンジンカバーとブローオフアッセンブリパイプ部の干渉がある場合は、エンジンカバーを削ってください。

取付け終了後の確認

エンジン始動前の確認

確 認 項 目	確 認
パイプ・ホースの配管が間違っていないか。	
ホースに緩みはないか。	
ホースが切れたり、裂けたりしていないか。	
ホースバンドが確実に締まっているか。	
ボルト・ナット類の締め忘れはないか。	
ホース・ハーネス及び取付けた部品が、他の部品等と干渉していないか。	
ホース・ハーネスは確実に固定されているか。	
配線の接続箇所は間違っていないか。	
コネクタ・スプライスは確実に接続されているか。	
スプライスは指定のものを使用し、確実にかしめてあるか。	
本製品及び付属品が運転の妨げにならないように確実に固定されているか。	
バッテリーのマイナス端子のターミナルが元通りに取付けてあるか。	

エンジン始動後の確認

確 認 項 目	確 認
各部からエア漏れがないか。	
軽く2,3度空吹かしを行いブローオフアッセンブリが作動しているか。	
部品による干渉音はないか。	
アイドリング状態に異常はないか。	
ホース・ハーネスが引張られていないか。	
エンジンを停止した後、各部が緩んでいないか。（再度取付部の締付け確認）	

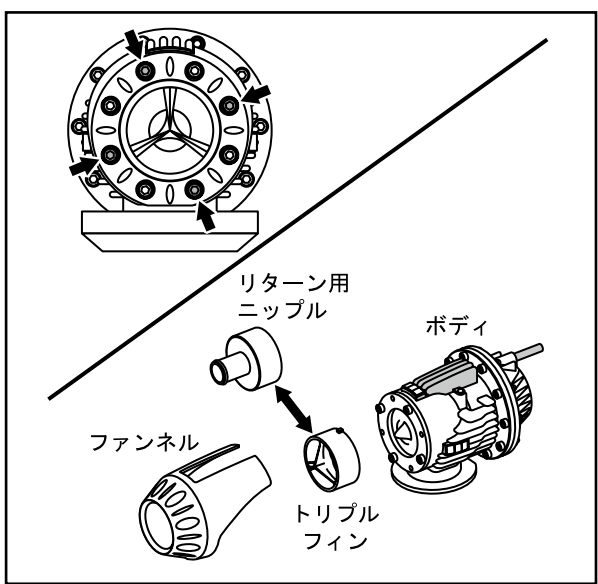
リターン用ニップル取付け方法

1. 右図の矢印で示す4本のボルトを外し、ファンネルを取外してください。

⚠注意
他の4本は本体固定用ですので外さないでください。

2. ファンネルを取外すとフィンを取外することができます。

3. 逆の手順でリターン用ニップルを取付け、ファンネルをボルト（再使用）で再度固定してください。
(締付けトルク : 0.8N・m {0.08kgf・m})



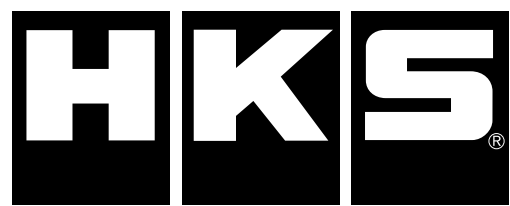
維持・管理

快適に運転していただくために、お車を運転する前には必ず日常点検を行ってください。

- 安全な整備はドライバーの責任です。必ず実施してください。
- ユーザーマニュアルに記載されている事項以外は専門業者に依頼してください。
- スーパーS Q V I Dの性能を維持するため、エアフィルタの交換は定期的に行ってください。
(交換の目安)3,000 ~ 5,000km または 3ヶ月 ~ 6ヶ月
但し、使用方法及び環境により条件が異なりますので汚れ具合によっては早めの交換をおすすめします。
交換エアフィルタは別売りです。 品名 スーパーS Q V 交換フィルター
- 故障等の修理はお客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、異音・異臭・振動等の異変があった場合には、ユーザーマニュアルに従って対処してください。
- 本製品を譲られる時は、必ず次のオーナーのために取扱説明書をお渡しください。
- 本製品をお車から取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。

アフターサービスについて

本製品に関するお問い合わせは、専門業者またはお買上の販売店までお問い合わせください。
本書の記載内容は、予告無しに変更することがありますのであらかじめご了承ください。



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

禁無断複写・転載
Unauthorized reproduction is strictly prohibited.



Instruction Manual

NAME OF PRODUCT	Super SQV IV D Kit
PART NUMBER	71008-AT021
APPLICATION	TOYOTA SUPRA DB42, DB02
ENGINE	B58
YEAR	2019 -
REMARKS	

Published in October, 2022 by HKS Co., Ltd.
(Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)


NOTICE


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

- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use of this product.
- HKS will not be responsible for any labor expenses, related fees or losses incurred during vehicle downtime.
- This product was designed based on installing it onto a factory vehicle. The performance and/or safety cannot be guaranteed if this product was installed onto other inapplicable vehicles.
- The specifications of this product are subject to be changed without notice.
- This product may have small scratches or uneven points of the carbon surface due to a manufacturing process.
- This manual is subject to be revised without notice.
- For any lost parts, consumables or manual, please contact an Authorized HKS Dealer.

SAFETY PRECAUTIONS

The following symbols are used in this manual to indicate danger levels to customers and workers.

 **WARNING** When the worker or user may be killed or seriously injured.

 **CAUTION** When it is assumed that workers or users may be injured (personal injury)
When it is assumed that extended property damage may occur.
(Extended property damage is property damage caused as a result of the product failure. [For example damage due to fire or other vehicle damage])

WARNING







































- Make sure to work on the vehicle in a well-ventilated area to prevent possible explosion or fire.
- To avoid possible accidents, do not mount the unit in areas where the driver may become distracted during driving or the product cannot be mounted securely.
- Do not install this product on a 24V vehicle. It may cause a fire.
- Make sure to disconnect the negative cable from the battery to avoid possible damage to other electronic parts and/or a fire caused by a short circuit.
- Make sure to hold and remove wire connectors properly to avoid possible damage to other electronic parts and/or a fire caused by disconnection or a short circuit.
- Stop using this product if any unusual problems should occur. Consult your Authorized HKS Dealer immediately.
- Do not operate this product while driving to avoid possible accidents.

CAUTION

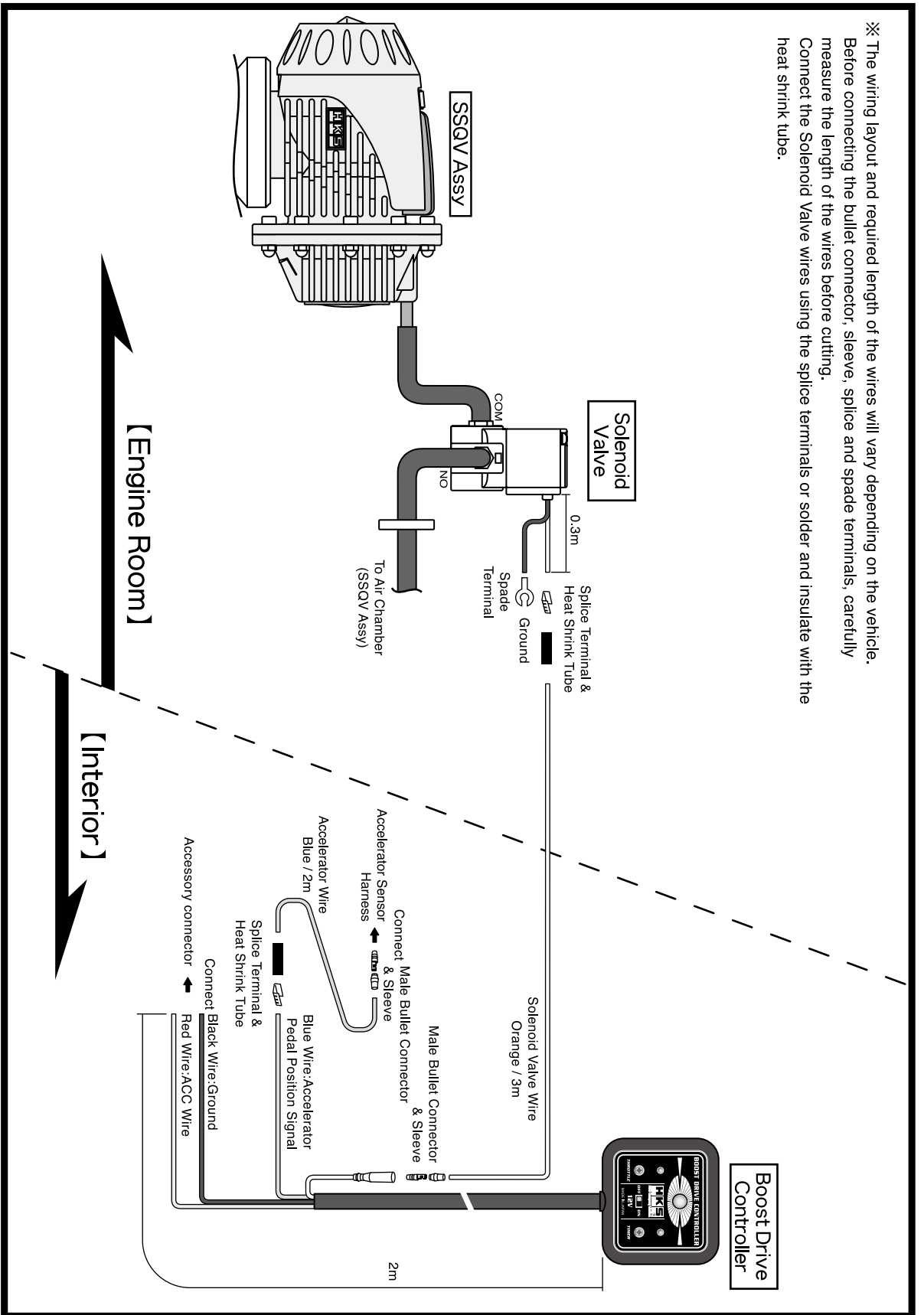
- Do not modify, disassemble, misuse or repair this product and supplied parts to avoid any damage to the product, engine and loss of its original function.
- Handle parts with extra care at all times to protect the parts and vehicle from possible damage.
- Avoid allowing oil and/or water from entering the unit. It may damage the unit.
- Prior to installation, make sure the engine bay temperature has cooled to approximately 40°C /104 ° F. Failure to let the engine cool down properly can lead to severe burns.
- To avoid possible malfunction and damage to the engine, install the unit away from areas with excessive heat and water/moisture.
- Do not tie or bundle any hoses, wires or harnesses to any vehicle fuel lines. It may cause a fire and/or severe damage to the vehicle.
- Make sure all connections and wiring are correct and do not become shorted or disconnected. If so, it may cause an electrical shock or damage the vehicle.
- Use the provided splice connectors and install them to the correct positions. If not, it may cause serious damage to the vehicle.
- Connect the ground wire to a good chassis ground. If not, it may cause damage to the vehicle.
- Insert clean rags into open piping to prevent contaminants from entering the pipes.
 - If neglected, contaminants in the piping can lead to engine damage.

- Make sure that all of the parts listed in the Parts List are included in the kit.
- Reference the factory service manual for the vehicle when removing factory parts.
- Be careful when handling this product; avoid dropping or subjecting it to excessive impact. Failure to do so may result in product damage or improper installation.
- Use the proper tools when tightening nuts and bolts. If over tightened, the bolts may become damaged.
- Keep the removed factory parts in a safe place for ease of re-installation at a later date (if necessary).
When reinstalling the removed factory parts, make sure to reinstall them correctly.

PARTS LIST

No	Description	QT	Image	Remarks	No	Description	QT	Image	Remarks	No	Description	QT	Image	Remarks
1	SSQV Assy	1			13	Flange Nut	1		M6	25	Solenoid Valve Bracket	1		
2	Joint Pipe	1			14	Hose	1		4mm L=2000	26	Solenoid Bracket	1		
3	Hose Clamp	1		#44	15	Air Filter	1			27	Screw	2		M4-8
4	Hose Clamp	1		#40	16	Tie Wrap	2		Large	28	Solenoid Valve Wire	1		Orange 3m
5	Joint Hose	1		70-63mm L=70	17	Tie Wrap	8		Small	29	Accelerator Wire	1		Blue 2m
6	Bolt	1		M8-60	18	Cushion Tape	2			30	Male Bullet Connector & Sleeve	2		
7	Spring Washer	1		M8	19	Recirculation Fitting	1			31	Splice Terminal	2		
8	Flat Washer	2		M8	20	Accelerator Sensor Harness	1			32	Heat Shrink Tube	1		
9	Flange Nut	2		M8	21	Boost Drive Controller	1			33	Spade Terminal	1		
10	Bolt	1		M6-15	22	Solenoid Valve	1			34	Electro Tap	2		
11	Spring Washer	1		M6	23	Hose Fitting (Silver)	2		4mm PT 1/8	35	Double-sided Tape	1		
12	Flat Washer	1		M6	24	Hose Fitting (Black)	1		4mm NPT 1/8	36	Instruction Manual	1		
Two shown on the right are pre-installed in the SSQV Assy					Hexagon Socket Head Bolt	1		M6-15	Plug	2		NPT 1/8		

※ The wiring layout and required length of the wires will vary depending on the vehicle.
 Before connecting the bullet connector, sleeve, splice and spade terminals, carefully measure the length of the wires before cutting.
 Connect the Solenoid Valve wires using the splice terminals or solder and insulate with the heat shrink tube.



INSTALLATION PROCEDURE

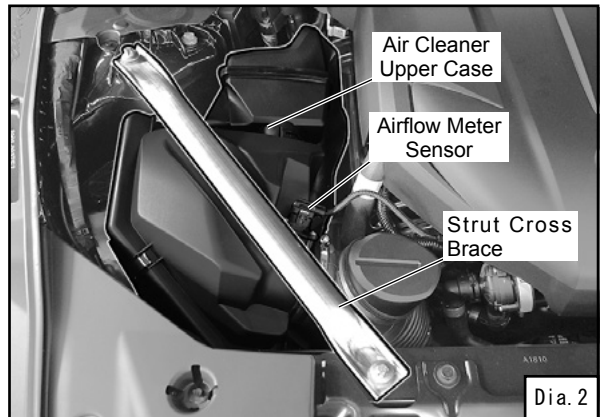
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

Remove the parts in accordance with the factory service manual.

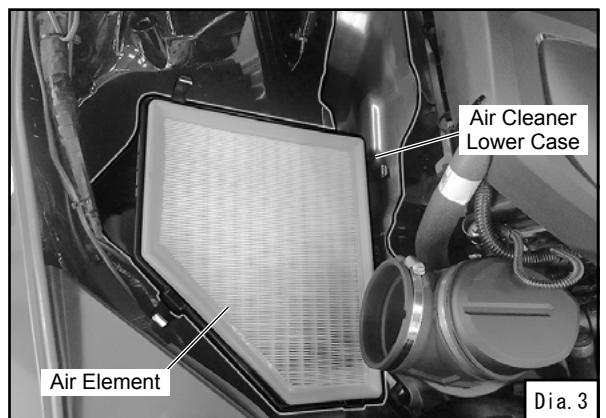
- (1) Disconnect the negative terminal of the vehicle's battery.
- (2) Remove the engine cover. (Dia. 1)



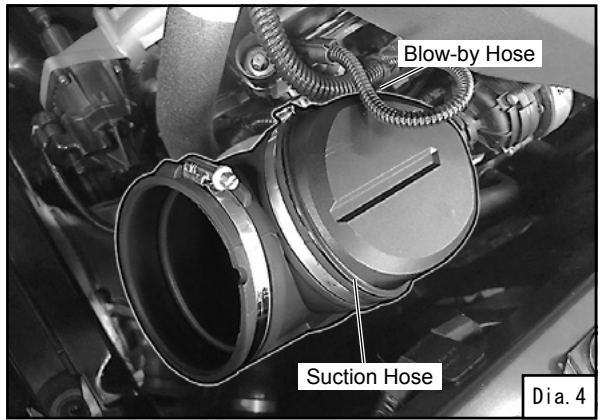
- (3) For vehicles equipped with strut cross braces, remove the strut cross brace. (Dia. 2)
The diagram shows the right side of the vehicle. Remove the left side of the vehicle as well.
- (4) Disconnect the connector from the airflow meter sensor. (Dia. 2)
- (5) Loosen the hose clamp to remove the air cleaner upper case. (Dia. 2)



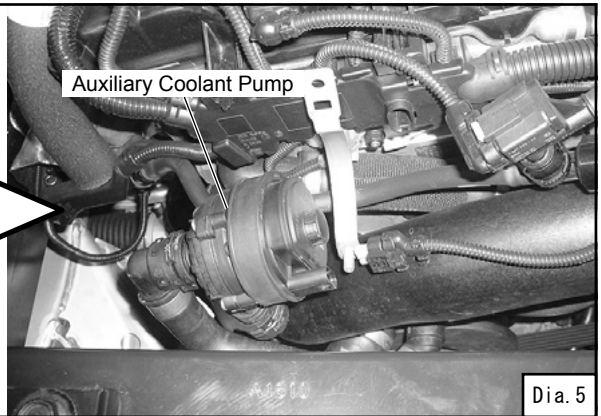
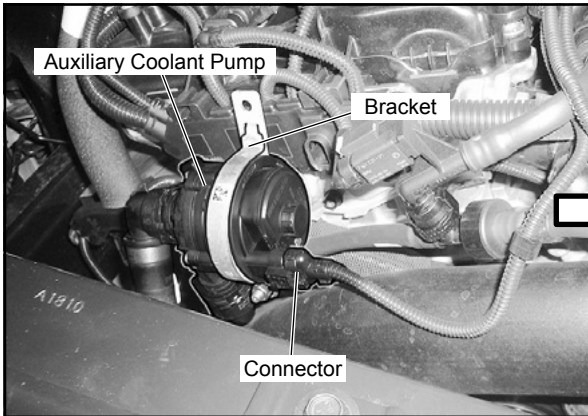
- (6) Remove the air element and the air cleaner lower case. (Dia. 3)



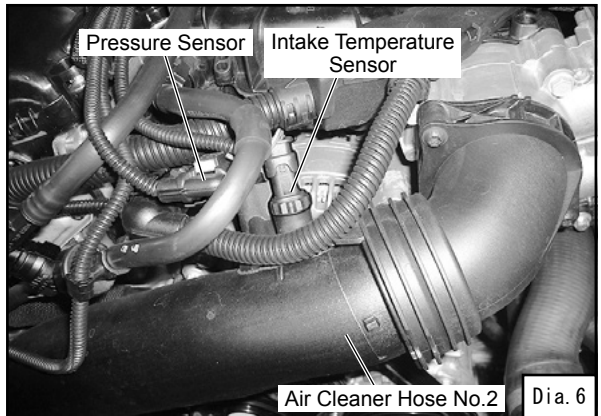
- (7) Remove the blow-by hose joint to remove the suction hose. (Dia. 4)



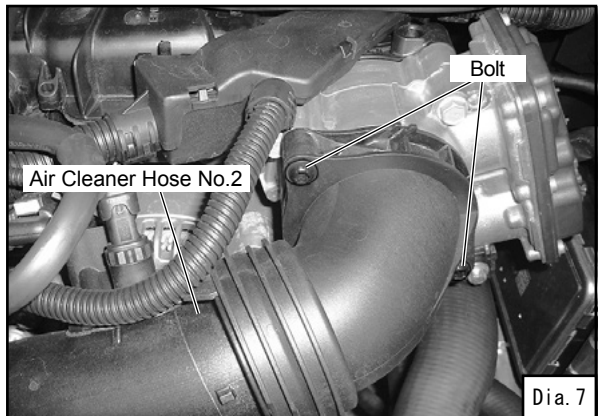
- (8) Remove the connector of the auxiliary coolant pump, loosen the nut, and remove the bracket. (Dia. 5)
It is not necessary to remove the auxiliary coolant pump from the vehicle.



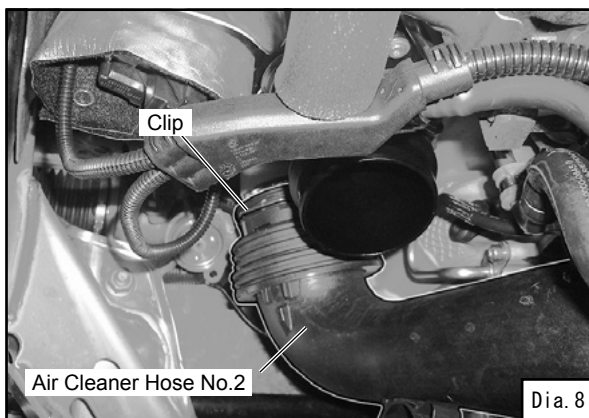
- (9) Disconnect the connector from the pressure sensor and the intake temperature sensor of the air cleaner hose No.2. (Dia. 6)



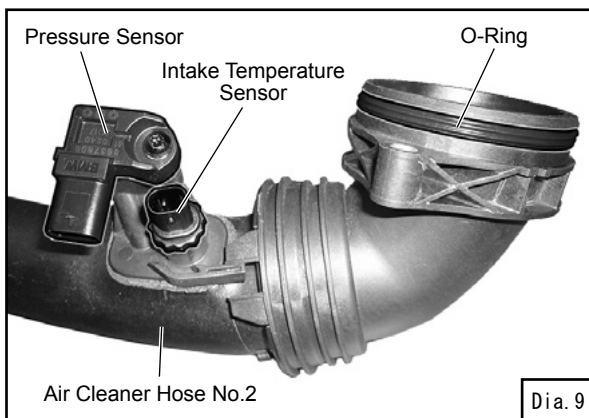
- (10) Remove 2 bolts. (Dia. 7) (Bolts will be used later.)



- (11) Remove the clip to remove the air cleaner hose No.2. (Dia. 8)

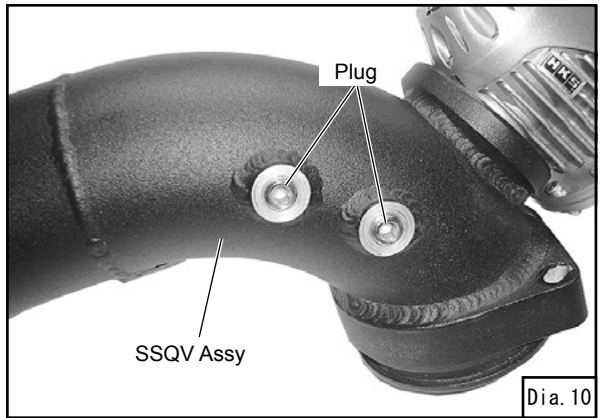


- (12) Remove the pressure sensor, the intake temperature sensor and the O-ring from the air cleaner hose No.2. (Dia. 9)
(These removed parts will be used later.)



2. INSTALLING OF SSQV ASSY

- (1) Remove 2 plugs from the SSQV Assy. (Dia. 10)
(1 of 2 plugs will be used later.)



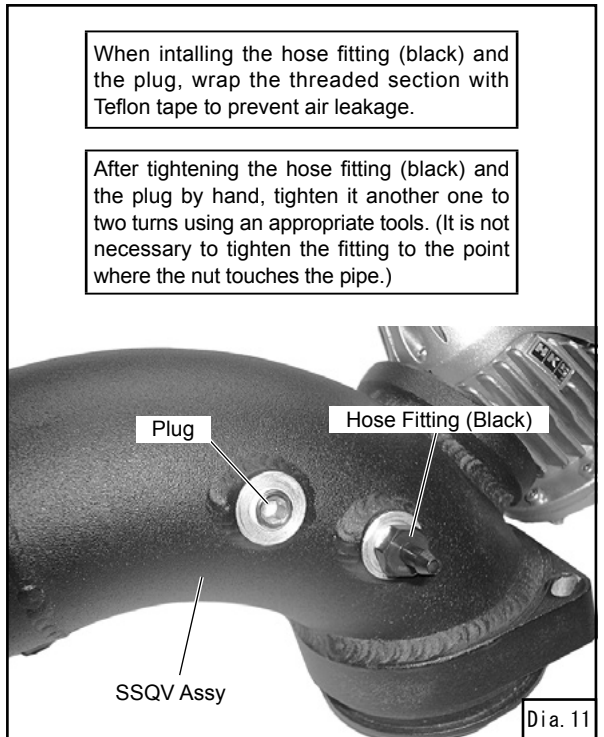
- (2) Install the supplied 4mm hose fitting (black) and the plug.
Wrap the threaded section with Teflon tape to prevent air leakage. (Dia. 11)

ADVICE:

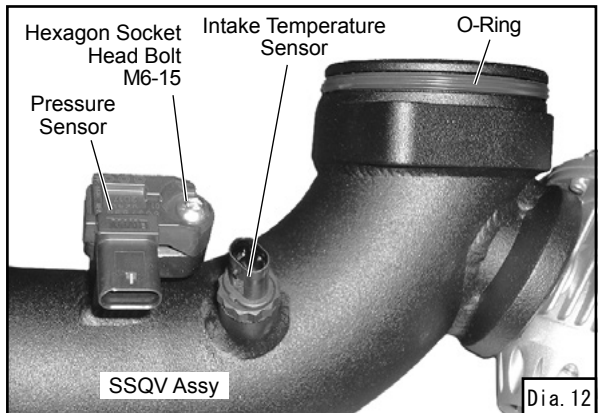
After tightening the hose fitting (black) and the plug by hand, tighten it another one to two turns using an appropriate tools. (It is not necessary to tighten the fitting to the point where the nut touches the pipe.)

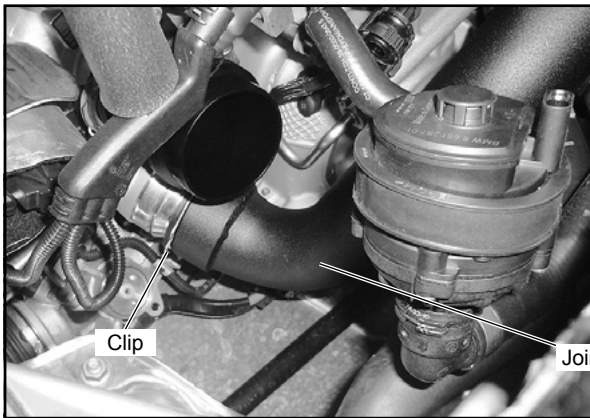
When installing the hose fitting (black) and the plug, wrap the threaded section with Teflon tape to prevent air leakage.

After tightening the hose fitting (black) and the plug by hand, tighten it another one to two turns using an appropriate tools. (It is not necessary to tighten the fitting to the point where the nut touches the pipe.)

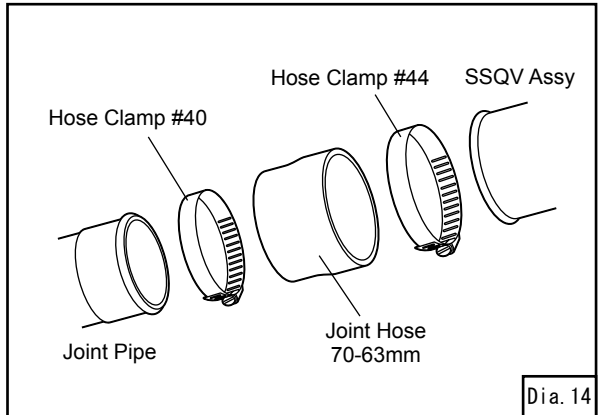


- (3) Install the factory pressure sensor to the SSQV Assy using the hexagon socket head bolt M6-15 of the SSQV Assy. (Dia. 12)
- (4) Install the factory pressure sensor and the O-ring to the SSQV Assy (Dia. 12)





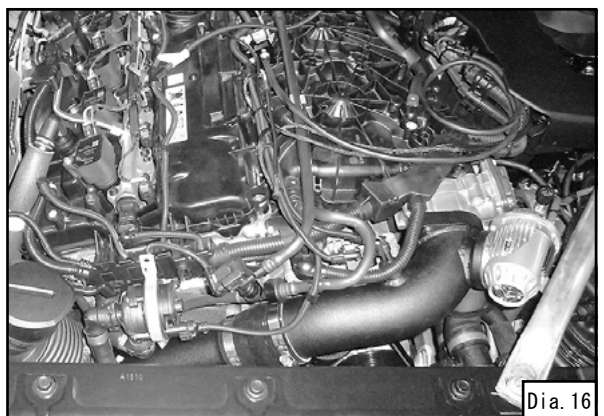
- (5) Install the joint pipe. (Dia. 13)
Push the joint pipe so that the clip clamps firmly over the factory turbo housing with click sound.
- (6) Temporarily install the joint hose and hose clamps to the joint pipe. (Dia.14)



- (7) Temporarily install the SSQV Assy. (Dia.15)
Reuse 2 bolts to the throttle.
- (8) Position the SSQV Assy where it does not come into contact with any other components. Tighten all hose clamps, bolts to secure the SSQV Assy. (Bolt Tightening torque: 8.0 N-m {0.82 kgf-m})

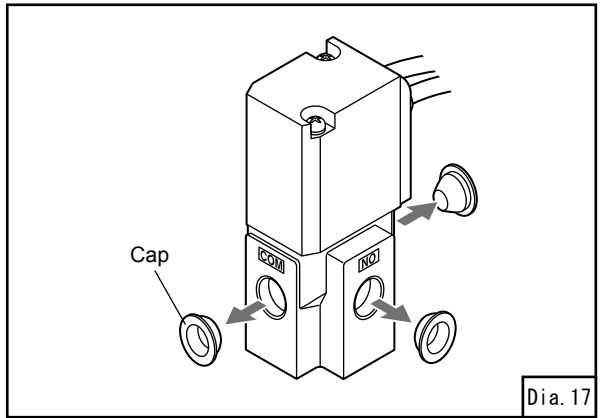


- (9) Reconnect the pressure sensor connector and the intake temperature sensor connector.
- (10) Reinstall the auxiliary coolant pump and reconnect the connector.
- (11) Reinstall the blow-by hose and the suction hose.
- (12) Reinstall the air cleaner case.
- (13) Reconnect the airflow meter sensor connector.



3. INSTALLING OF SOLENOID VALVE

- (1) Remove all 3 caps from the Solenoid Valve.
(Dia. 17)



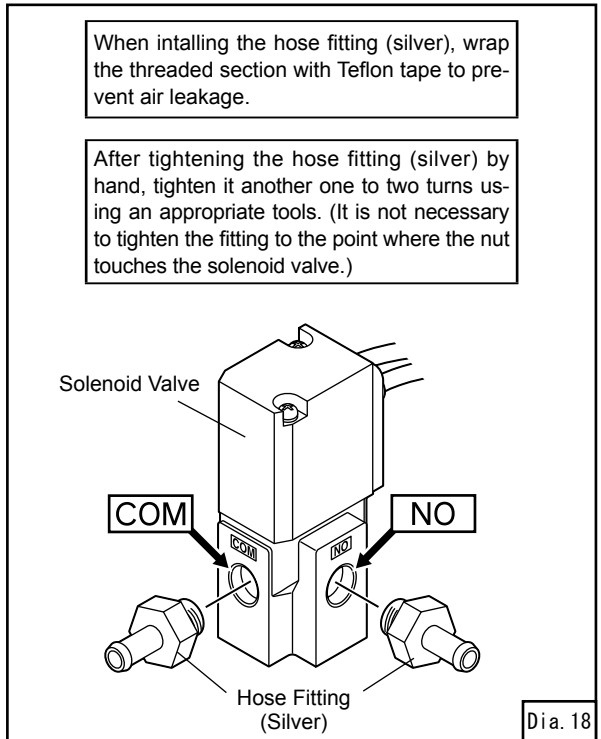
- (2) Install hose fittings (silver) to the **COM** terminal and **NO** terminal. Wrap the threaded section with Teflon tape to prevent air leakage. (Dia.18)

ADVICE:

After tightening hose fittings (silver) by hand, tighten them another one to two turns using the appropriate tools. (It is not necessary to tighten the fitting to the point where the nut touches the solenoid valve.)

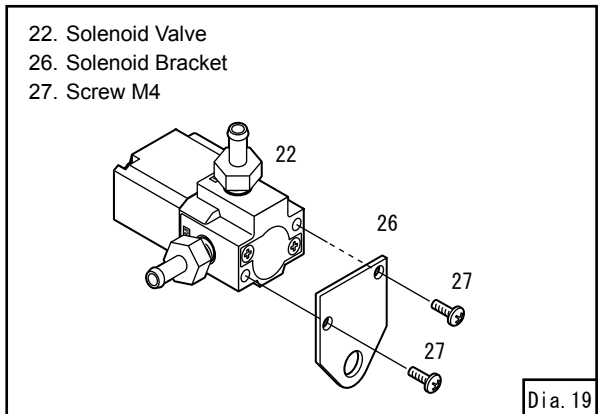
When installing the hose fitting (silver), wrap the threaded section with Teflon tape to prevent air leakage.

After tightening the hose fitting (silver) by hand, tighten it another one to two turns using an appropriate tool. (It is not necessary to tighten the fitting to the point where the nut touches the solenoid valve.)



- (3) Install the solenoid bracket to the solenoid valve.
(Dia.19)

22. Solenoid Valve
26. Solenoid Bracket
27. Screw M4



(4) Install the solenoid valve to the vehicle. (Dia.20, 21)

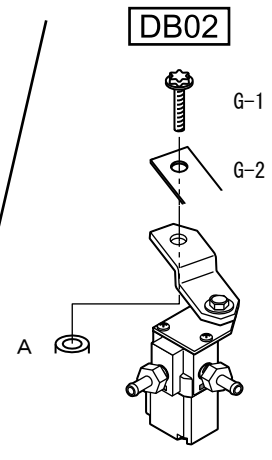
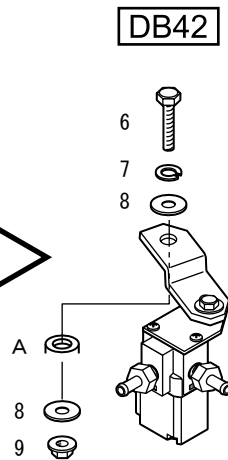
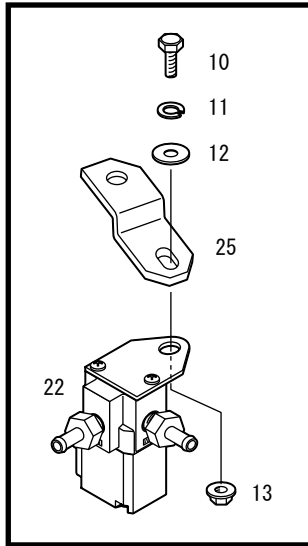
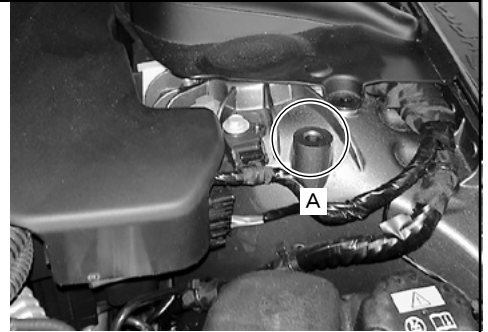
For vehicles equipped with strut cross braces, reinstall the strut cross brace.

(Tightening torque : 56N-m { 5.72 kgf-m})

- 6. Bolt M8-60
- 7. Spring Washer M8
- 8. Flat Washer M8
- 9. Flange Nut M8
- 10. Bolt M6-15
- 11. Spring Washer M6
- 12. Flat Washer M6
- 13. Flange Nut M6
- 22. Solenoid Valve
- 25. Solenoid Valve Bracket

G-1. Bolt (Factory - A)

G-2. Strut Cross Brace (Factory)



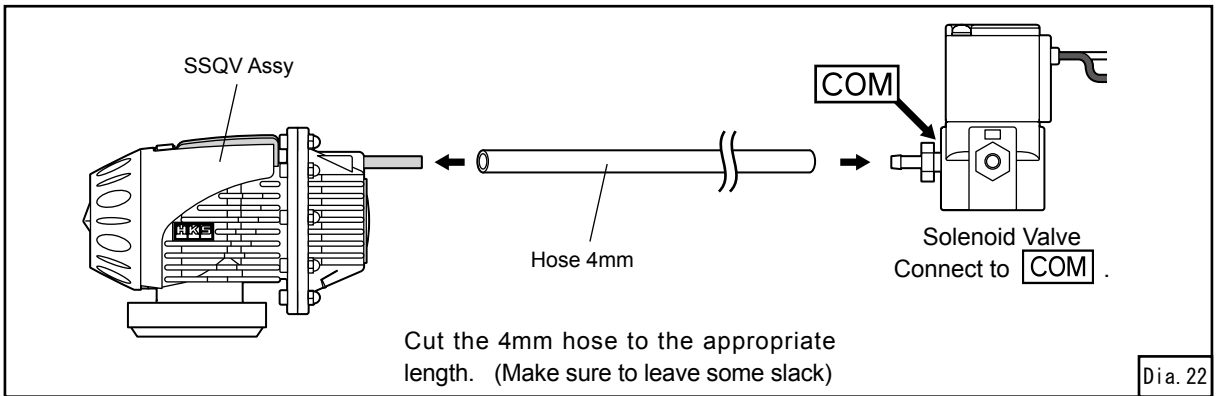
Dia. 20



Dia. 21

4. CONNECTION OF SSQV IV D & SOLENOID VALVE

(1) Lay out the SSQV routing using the kit parts. (Dia. 22, 23)

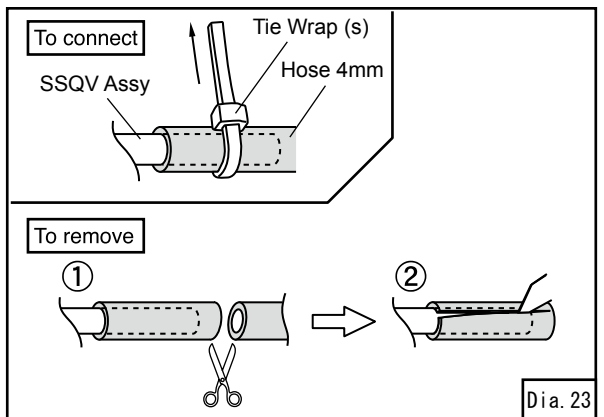


(2) Tighten the 4mm hose that connects to the SSQV Assy's fitting, and secure the hose with tie wrap (small). (Dia.22, 23)

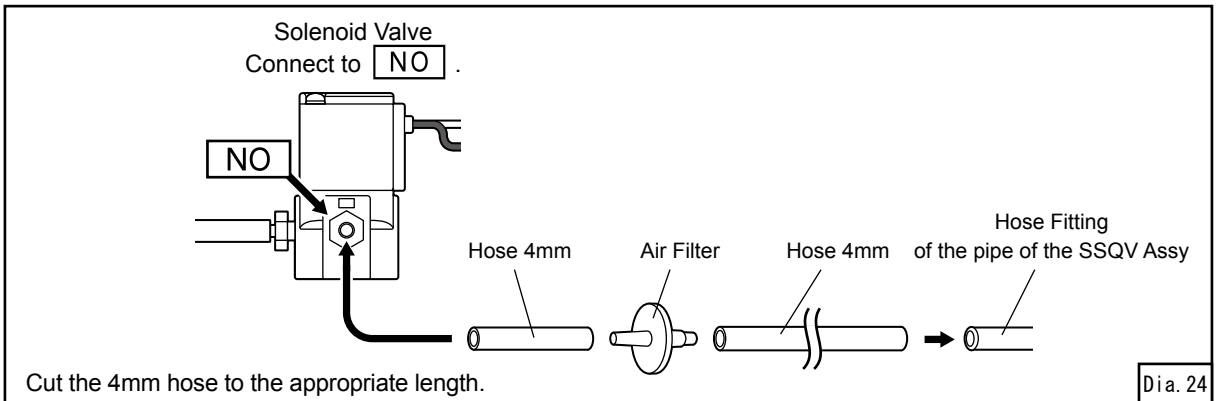
ADVICE:

When uninstalling the SSQV Assy, or when removing the 4mm Hose from the SSQV Assy, remove the Tie Wrap, cut the hose past the port on the SSQV Assy, slice the 4mm Hose length-wise, and then remove the 4mm Hose. (Dia. 23)

Do not pull or wiggle the 4mm Hose using pliers or other tools to prevent damage to the SSQV Assy.



(3) Connect the fitting of the NO side of the solenoid valve and the hose fitting of the pipe of the SSQV Assy using the supplied air filter and the 4mm hose. (Dia. 24)



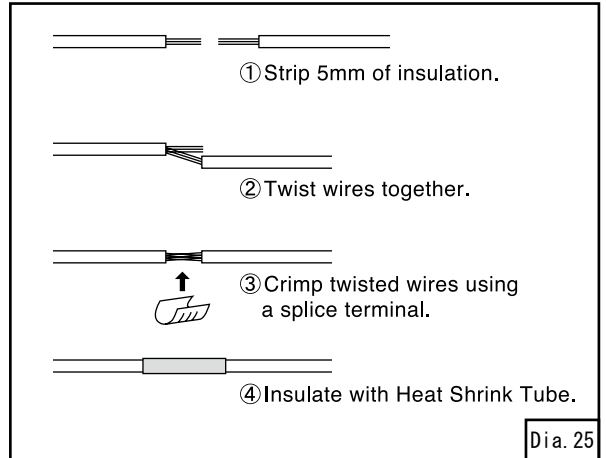
WIRING / CONNECTION

1. SPLICING

- (1) Strip 5mm of insulation off each wire as shown in Diagram 25.
- (2) Twist wires together.
- (3) Crimp the twisted wires using a splice terminal.
- (4) Insulate the splice terminal and wires by heating the Heat Shrink Tube.

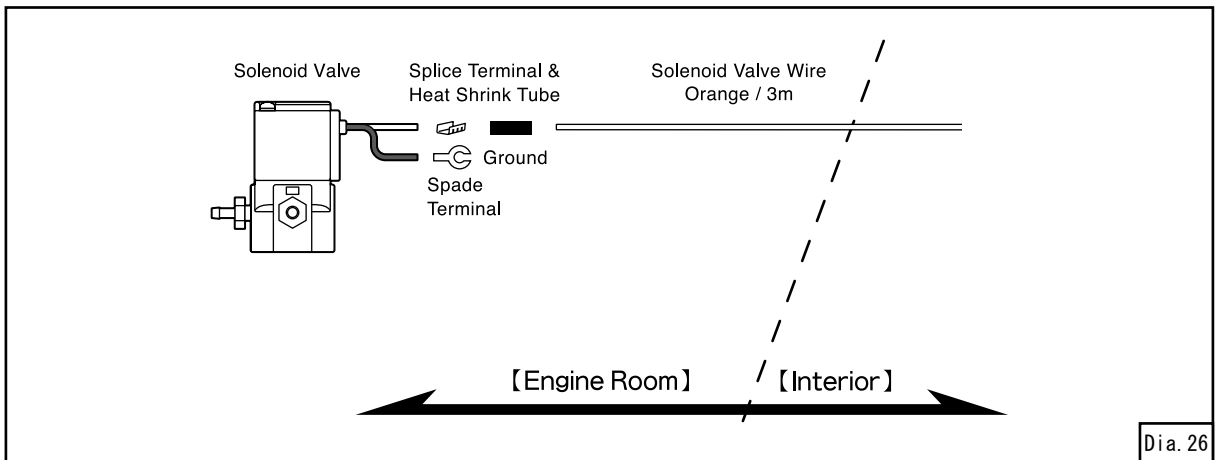
ADVICE:

Cut the tube to the appropriate length and slide it over the open end of the wire to get it in the correct position.

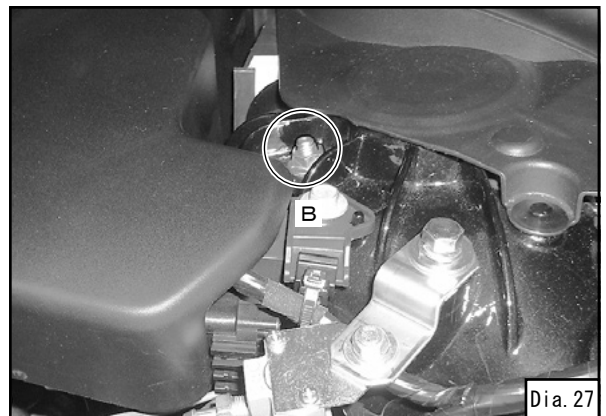


2. WIRING

- (1) Connect the solenoid valve wire (pink) to the orange wire using the splice terminals (or solder) and the Heat Shrink Tube. (Dia. 26)



- (2) Connect the spade terminal to the solenoid valve wire (black) and connect to a good chassis ground. (Dia. 26, 27)
Part B in Dia. 27 is recommended. Use the supplied M8 flange nut to secure the spade terminal.



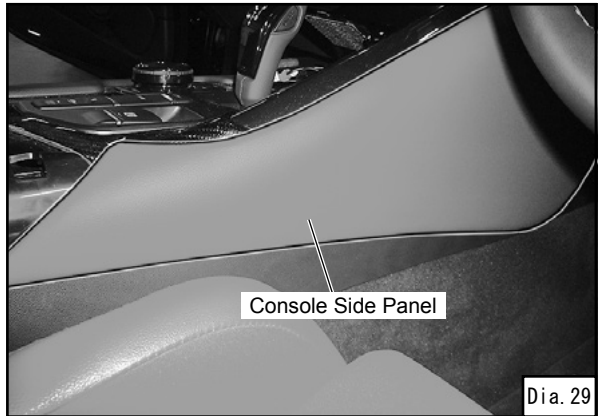
- (3) Pull the orange solenoid valve wire from the engine compartment into the vehicles interior.

- (4) Connect the orange solenoid valve wire to the Boost Drive Controller using the male bullet connector and sleeve.

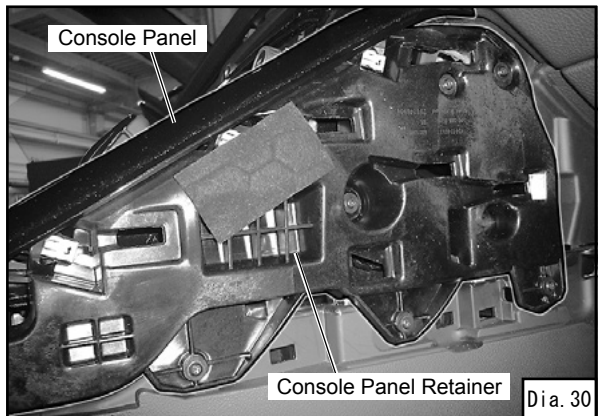
- (5) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the armrest assy. (Dia. 28)



- (6) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the console side panel. (Dia. 29)



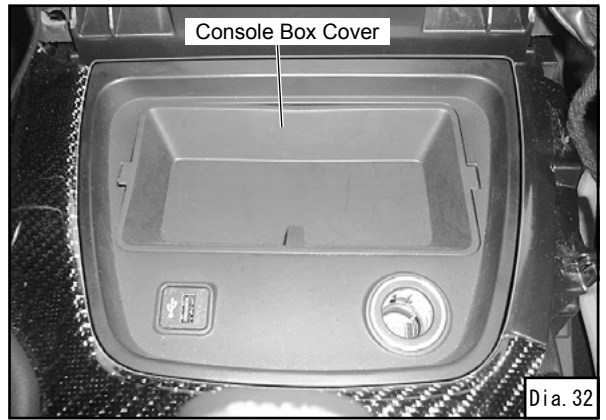
- (7) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the console panel and the console panel retainer. (Dia. 30)



- (8) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the Instrument finish panel lower. (Dia. 31)

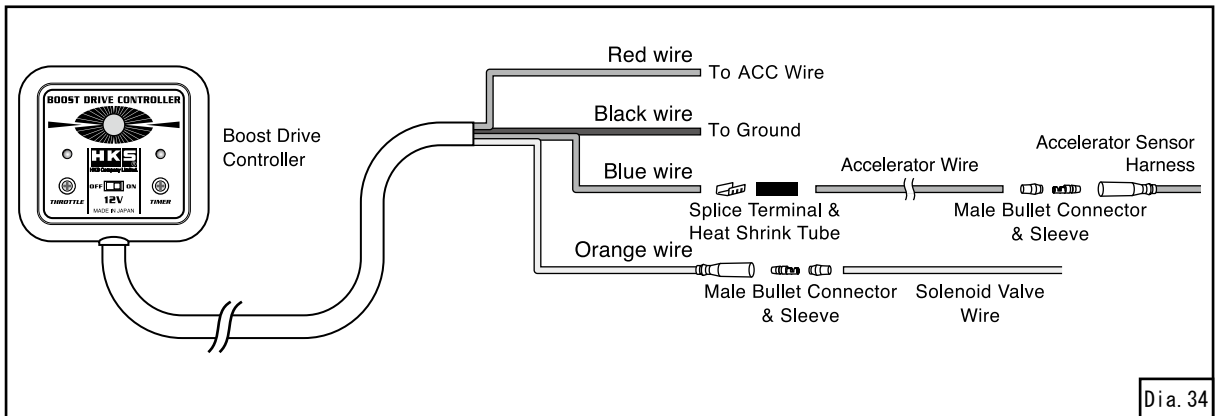
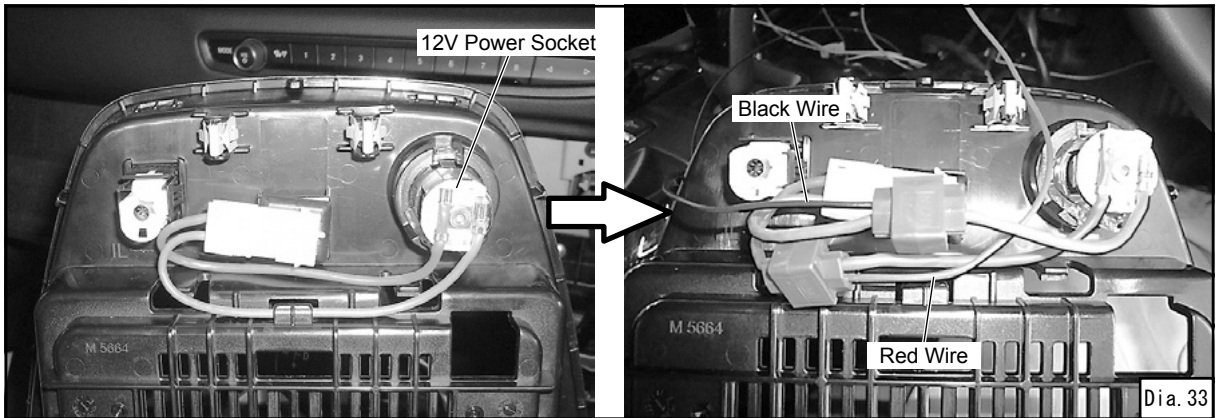


(9) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the console box cover. (Dia. 32)



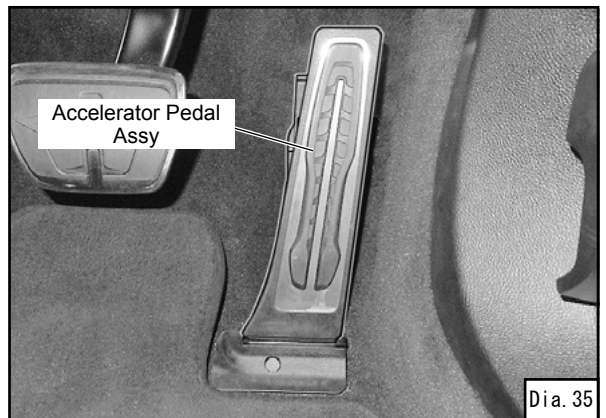
(10) Connect the red wire to a 12V ACC source of the 12V power socket using the electro tap. (Dia. 33, 34)

(11) Connect the black wire to a vehicle ground wire of the 12V power socket using the electro tap. (Dia. 33, 34)



(12) Connect the Boost Drive Controller wire (blue) to the blue accelerator wire using the splice terminals (or solder) and the Heat Shrink Tube. (Dia. 34)

(13) Refer to the vehicle maintenance manual and remove the accelerator pedal assy. (Dia. 35)



(14) Connect the supplied accelerator sensor harness.
(Dia. 36)

(15) Connect the blue accelerator wire to the accelerator sensor harness using the male bullet connector and sleeve.

(16) Reinstall the accelerator pedal assy.



⚠ CAUTION

Wire the accelerator sensor harness and accelerator wire so that they do not get caught in the accelerator pedal, and secure them securely.

Make sure to connect all wires correctly to prevent possible malfunctions.

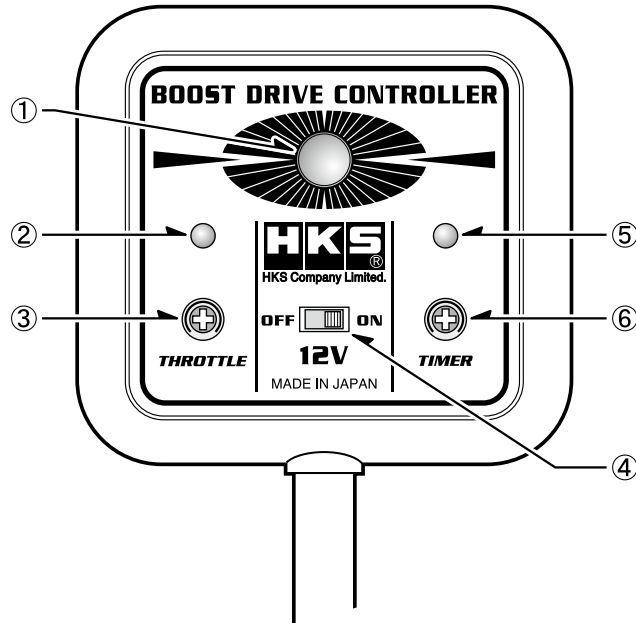
(17) Reinstall the removed parts.

(18) Reconnect the battery cable to the negative (-) terminal of the battery.

SETTING THE BOOST DRIVE CONTROLLER (BDC)

The boost drive controller is a device that controls the operation of the solenoid valve.

1. NAMES AND FUNCTIONS



① Trigger Switch

Press this switch to activate the SSQV IV D.
This switch is also activated when the SSQV IV D is triggered by the accelerator pedal.
※ If the Trigger Switch is pressed longer than 5 sec., the SSQV IV D will deactivate for safety.

④ ON-OFF Switch

This switch is to turn on and off the SSQV IV D.

※ The SSQV unit may be activated when revving the engine while in neutral even after the switch is off.

② Green Indicator

⑤ Red Indicator

③ Throttle Volume

Turn the volume to set the acceleration start point of the SSQV IV D.

⑥ SSQV IV D Timer Volume

Turn the volume to set the operating time of the SSQV IV D.

2. INDICATOR CONDITIONS

	Idling	During Acceleration	Accelerator OFF SSQV ON	Accelerator OFF	BDC Switch OFF
Green Indicator	● ON			● ON	—
Red Indicator		● ON			—
Trigger Switch			● ON		—

3. OPERATION SETTING

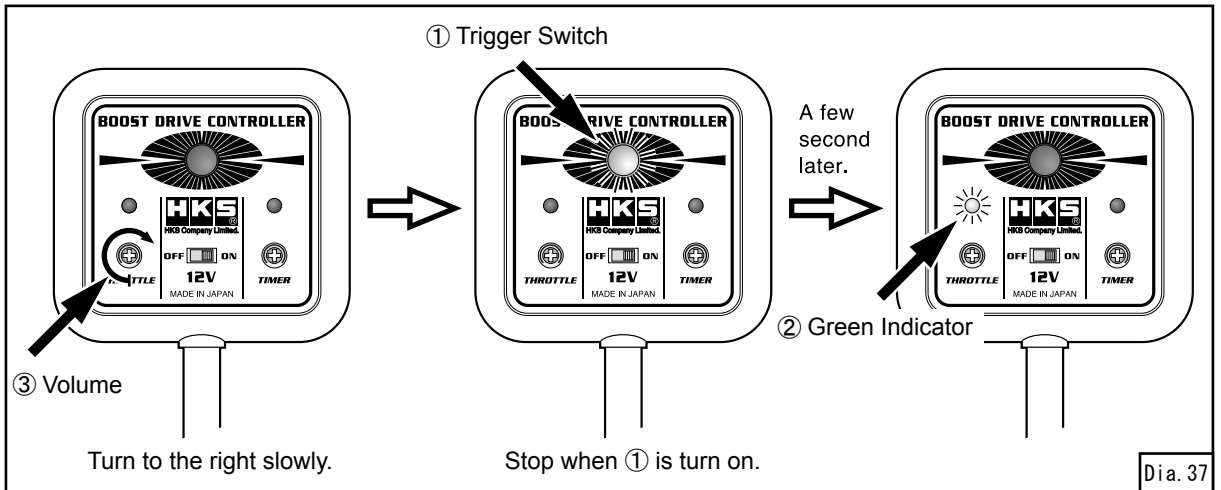
ADVICE:

Turn the volume slowly to prevent any damage to the product.

(1) Set the acceleration position to activate the SSQV IV D by turning the Throttle Volume (③ on page 37).

1. Start the engine and let it idle.
2. Turn the ③ volume to the far left; then, turn the volume to the right slowly until the ① Trigger Switch turns on. A few seconds later, the ① Trigger Switch will turn off, and the ② Green Indicator will turn on. If the ② Green Indicator is not on, turn the volume to the right a little more.

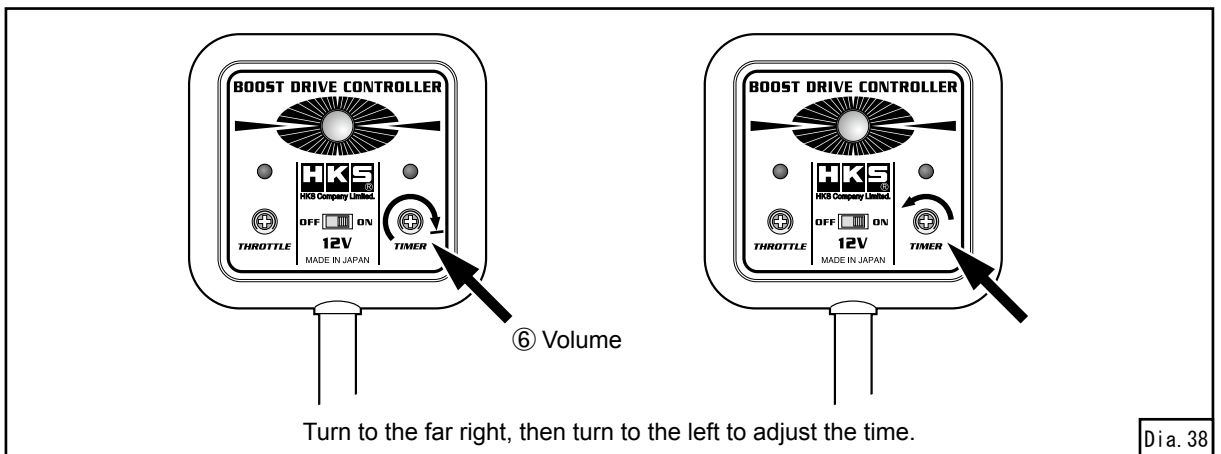
The Throttle Volume setting is now complete.



(2) Set the operating time of the SSQV IV D by turning the Timer Volume (⑥ on page 37).

1. Turn the ⑥ volume to the far right. If the operating time of the SSQV IV D (Solenoid Valve) is activated too long, turn the ⑥ volume to the left to shorten the time. The setting range is between approximately 0 to 8 seconds; the far left volume is 0 seconds.

The Timer Volume setting is now complete.



MOUNTING BOOST DRIVE CONTROLLER

1. MOUNTING BOOST DRIVE CONTROLLER

- (1) Remove any dirt, dust and/or oil from the mounting surface of the Boost Drive Controller.
- (2) Mount the Boost Drive Controller using the double-sided tape.

2. SECURING HOSES AND WIRES

- (1) Secure all hoses and wires using the supplied tie wraps.

ADVICE:

Leave some slack when routing the wires and hoses to avoid tension during engine movement. When tying the hoses, make sure not to pinch the hoses.

- (2) Reinstall the engine cover.
If there is interference between the engine cover and the SSQV assy's pipe, scrape the engine cover so that it does not interfere.

CONFIRMATION AFTER INSTALLATION

Check the following after the installation process is complete.

- (1) Check the following before starting the engine:
 - Make sure all pipes and hoses are routed and connected correctly.
 - Make sure there are no loose hoses.
 - Make sure hoses are not damaged in any way.
 - Make sure all hose clamps are tightened.
 - Make sure all bolts and nuts are tightened.
 - Make sure all installed components do not come in contact with other parts.
 - Make sure hoses and wires are properly secured.
 - Make sure wiring is done correctly.
 - Make sure splice connectors are connected securely.
 - Make sure proper splice connectors are used and crimped securely.
 - Make sure the installed parts are mounted securely and do not interfere with driving.
 - Make sure the negative cable terminal is securely attached to the battery.
- (2) Start the engine and check the following:
 - Make sure air is not leaking.
 - Make sure the RPM rises smoothly after revving the engine 2-3 times while in neutral.
 - Make sure the installed parts are not hitting each other.
 - Make sure there are no idling issues.
 - Make sure there is no excessive tension on hoses and/or wires.
 - Make sure there are no loose bolts after turning off the engine. Re-tighten if necessary.

How to install the Super SQV Recirculation Fitting

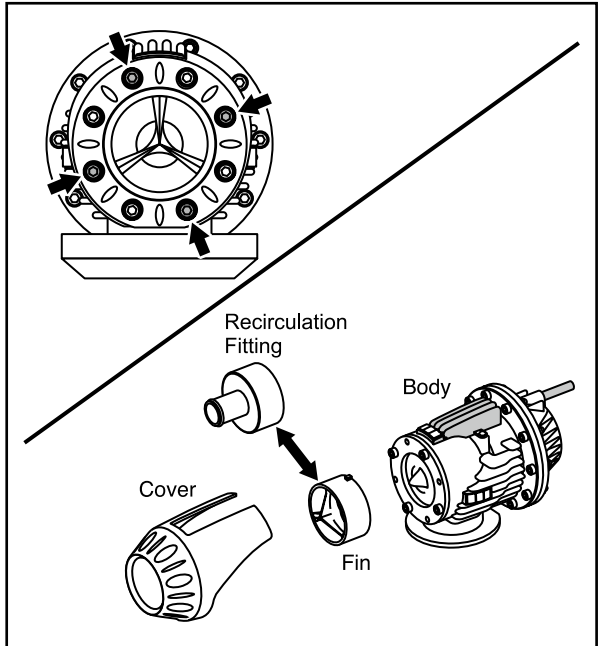
If it is necessary to recirculate the SSQV back into the suction pipe, please refer to the instructions below. Miscellaneous hose clamps, suction pipe fitting, and return hoses are not included in this kit.

1. Remove 4 bolts (per diagram) and remove the cover.

CAUTION

Do not remove the remaining 4 bolts as they are to stay affixed to the SSQV main body.

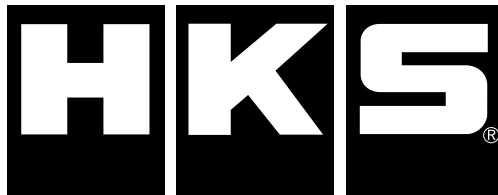
2. After removal of the cover, the fin can be removed.
3. Install the recirculation fitting. Reinstall the cover and retighten the 4 bolts.
(Tightening torque: 0.8 N-m {0.08 kgf-m})



MAINTENANCE

Proper maintenance of this product is necessary in order to maintain the safety, reliability, and function of this product.

- Maintenance is the responsibility of the driver/owner.
- If work needs to be performed outside the scope of this manual, consult a professional.
- If the vehicle gets damaged, have the repairs performed by a professional.
- If you experience any abnormal noise, smell, or vibration from the vehicle while driving, reference the vehicle's Owner's Manual.
- If this product is ever re-sold, please give this Instruction Manual to the new owner.
- When removing this product from the vehicle, please consult a professional.



HKS Co., Ltd.

7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, JAPAN

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

禁無断複写・転載
Unauthorized reproduction is strictly prohibited.