

フルタービンキット 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。
本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。
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。

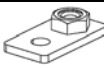
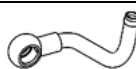
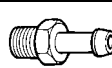
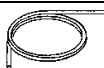
商 品 名	車種別フルタービンキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	11003-AM003
取付説明書品番	E04211-M40022-00
整備要領書品番	1036YE00A, 1036YE00B
メーカー車種	三菱シランサーエボリューションX CBA-CZ4A
エンジン型式	4B11
年 式	2007年10月～
備 考	【注意事項】 ・ ノーマルエンジンではトルクを519N・m(53kg・m)以下に設定してください。 また、エンジンを強化した場合でもSSTの伝達トルクの限界値から539N・m(55kg・m)・出力367kW以下に設定してください。 上記のようにトルクを抑えつつ高回転にて出力を上げるセッティングを行う場合、EVC5にて過給圧の回転補正を行う必要があります。 また、出力の計測はローラータイプのシャシダイナモで行ってください。 ダイノパック等の駆動ロスを計測できないシャシダイナモにて計測した場合、上記の値は当てはまりません。 ・ レーシングサクションリローデッド併用可 (前期モデル車コードNo.70020-AM007・後期モデル車コードNo.70020-AM010) ・ SST車 専用 【別途必要となる部品】 ・ Rタイプインタークーラキット(コードNo.13001-AM006) もしくは、パイピングキット(コードNo.13002-AM003) ・ EVC 5(45003-AK005) ・ 燃料制御装置 (F-CON 等)

※適合車両の年式は、2010年7月現在のものです。

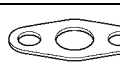
改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2009/11	初版
3-3.02	2009/12	英文記載内容変更
3-3.03	2010/7	取付けの際の締付方法変更

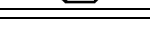
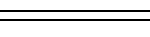
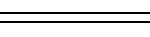
パーツリスト

連番	コードNo.	品名	数量	形状	備考
1	G17200-M40020-00	ターボチャージャAssy	1		
2	G17440-K00031-00	GT II ウエストゲートAssy	1		
3	G17395-M40011-00	ターボチャージャアダプタ	1		
4	G17275-M40010-00	サクションアダプタ	1		
5	G17162-M40010-00	エキゾーストマニホールドカバーステNo.1	1		
6	G17162-M40020-00	エキゾーストマニホールドカバーステNo.2	1		
7	G17391-M40010-00	ターボチャージャブラケットNo.1	1		
8	G17391-M40020-00	ターボチャージャブラケットNo.2	1		
9	G17371-M40010-00	ターボチャージャインシュレータ	1		
10	G17265-M40010-00	ホースインシュレータ	1		
11	G17281-M40010-00	ターボチャージャアウトレットパイプ	1		
12	G17510-M40010-00	ウエストゲートアウトレットパイプ	1		
13	G65442-M41080-00	フロントパイプ	1		
14	G15450-M40010-00	ターボチャージャオイルアウトレットパイプ	1		
15	G16516-M40010-00	ターボチャージャウォーターフィードパイプ	1		
16	14999-AK033	ホースニップルφ6	3		
17	1408-RA028	オイルラインニップル	1		
18	G15430-K00012-00	オイルラインフィルタ	1		
19	15431-015100	オイルインレットホース	1		L=300
20	1499-RA013	サーモテープ	1		L=1000
21	1801-SA025	耐油ホースφ16	1		L=300
22	1801-SA006	耐油ホースφ10	1		L=1000

パーツリスト

連番	コードNo.	品 名	数量	形 状	備 考
23	G09113-K00020-15	シリコンホース φ 60	1		L=55
24	1803-SA042	シリコンホース φ 60	1		L=70
25	90141-003100	Gカップリング φ 90. 8	1		
26	90141-007100	Gカップリング φ 58. 4	1		
27	91121-023214	プラグ PT1/8	1		
28	1409-RA032	ガスケット T25	1		
29	1409-RA035	フロントパイプガスケット	1		
30	17455-069229	エキゾーストパイプガスケット	1		
31	G65455-K00310-00	ガスケット φ 50	1		
32	14008-AK001	オイルアウトレットフランジガスケット	1		
33	G17273-M40010-00	サクションアダプタガスケット	1		
34	G90191-181201-DB	O ₂ センサ栓ボルト	1		
35	G99123-211001-0B	バンジョウ φ 10	1		PT1/8
36	1408-RA021	バンジョウ φ 12	1		AN4
37	1408-RA020	バンジョウボルト	1		
38	15463-002140	銅ワッシャ φ 10	2		
39	14008-AK002	銅ワッシャ φ 12	2		
40	G90314-145103-00	銅ワッシャ φ 14	4		
41	18005-AK016	ビードタイプホースバンド#40	2		
42	18005-AK009	ホースバンド#40	1		
43	18005-AK004	ホースバンド#10	2		
44	18005-AK001	ホースバンド#4	6		

パーツリスト

連番	コードNo.	品名	数量	形状	備考
45	14999-AK018	ゴムキャップφ4	2		
46	G99551-015003-00	コルゲートチューブφ15	1		L=500
47	G99551-019005-00	コルゲートチューブφ19	1		L=1000
48	92112-013100	スタッドボルトM8 7-10-14	4		
49	92112-011100	スタッドボルトM8 7-10-20	2		
50	G92121-090825-C0	スタッドボルトM8 13-9-16	4		
51		ボルトM6 L=20	2		P=1.0
52		ボルトM6 L=25	3		P=1.0
53		ボルトM8 L=20	7		P=1.25
54		ボルトM8 L=40	2		P=1.25
55		ボルトM10 L=20	4		P=1.25
56		フランジナットM6用	2		
57		プレーンワッシャM6用	3		
58		プレーンワッシャM8用	13		
59		プレーンワッシャM10用	4		
60		プレーンワッシャM12用	2		
61		スプリングワッシャM8用	6		
62		ナットM8	2		
63		セルフロックナットM8	10		
64		タイラップ(大)	10		
65		タイラップ(中)	10		
66		タイラップ(小)	10		

パーツリスト

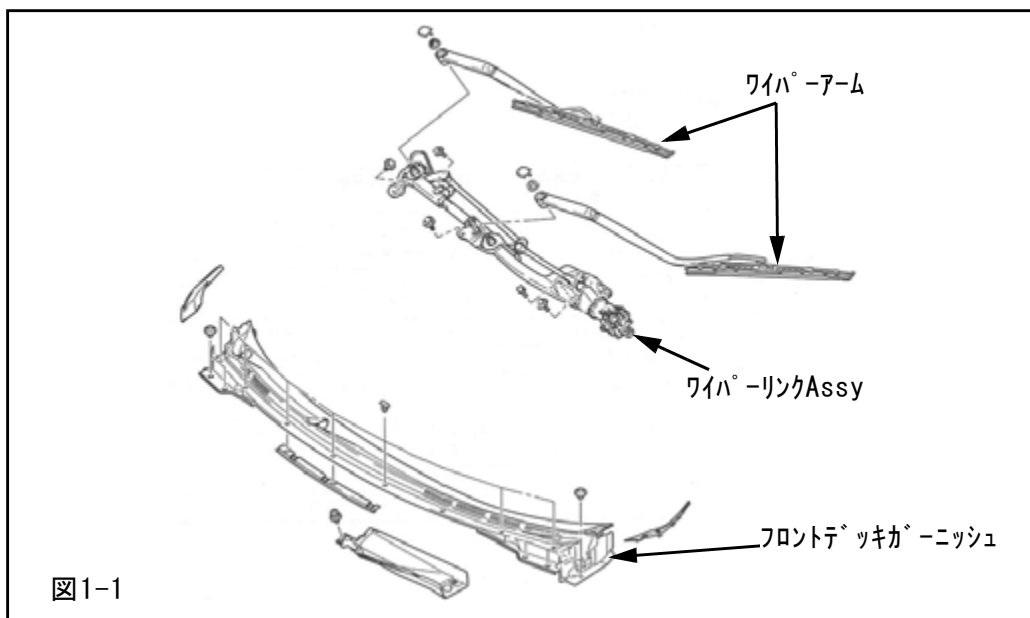
連番	コードNo.	品名	数量	形状	備考
67	E04200-K00030-00	取扱説明書	1		
68	E04211-M40020-00	取付説明書	1		

※パーツリスト内の部品の中には、補修パーツとして設定してある部品もありますので、別途ご購入の際は、受注センターにお問い合わせください。

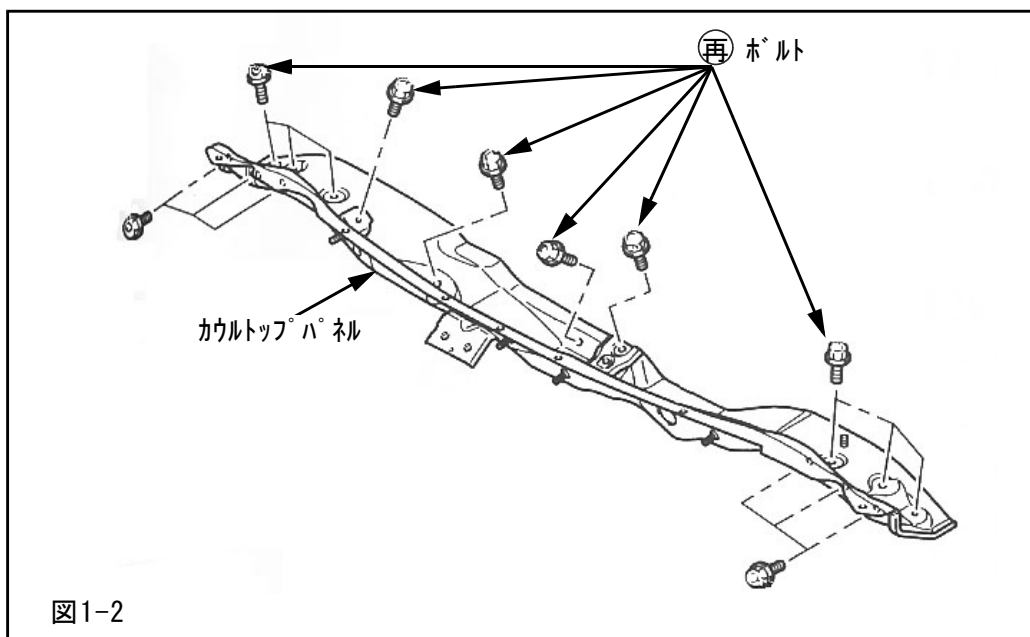
1. ノーマルパーツ取外し

作業を始める前に、エンジンオイル、冷却水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) リフト等で車両を上げる前にストラットタワーバーを取外してください。取外し後、ナットを締めてください。
- (2) 車両をリフト等で上げアンダカバー及びバックボーンブレースフロントフロアを取外してください。
- (3) 冷却水およびエンジンオイルを抜き取ってください。
- (4) エンジンアッパカバーを取外してください。
- (5) 前輪右側のタイヤを取り外してください。
- (6) ワイパーアームを取外してください。(図1-1)
- (7) フロントデッキガーニッシュを取外してください。(図1-1)
- (8) ワイパーリンクAssyを取外してください。(図1-1)



- (9) カウルトップパネルを取外してください。(図1-2)



- (10) レーシングサクシヨンAssyまたは純正エアクリーナASSYを取外してください。
- (11) レーシングサクシヨンスターを取外してください。
- (12) ブローオフAssyを取外してください。
- (13) インタークーラインレットパイプを取外してください。
- (14) フロントエキゾーストパイプを取外してください。
- (15) ターボチャージャウオータフィードホースおよびリターンホースを取外してください。
- (16) 図1-3①～②を取外してください。(図1-3)
- (17) 図1-3②を取外してください。その際、②を止めている下側のボルトは、ボルトの頭を切断して取外してください。(図1-3)

2. キットパーツ取付

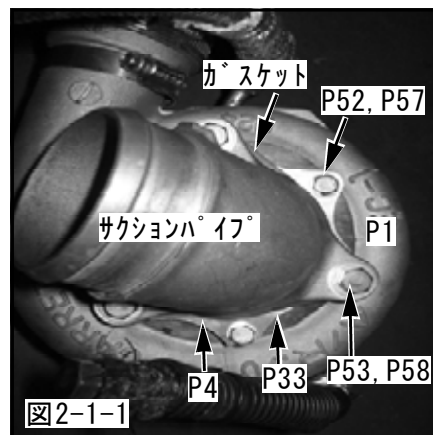
2-1. ターボチャージャAssy組付

(1) コンプレッサハウジングにサクシジョンアダプタを取付けてください。(図2-1-1)

- ・ P1 : ターボチャージャAssy (×1)
- ・ P4 : サクシジョンアダプタ (×1)
- ・ P33 : サクシジョンアダプタガスケット (×1)
- ・ P52 : ボルトM6 L=25 (×3)
- ・ P57 : プレーンワッシャM6用 (×3)

(2) サクシジョンパイプをターボチャージャAssyに取付けてください。(図2-1-1)

- ・ P53 : ボルトM8 L=20 (×3)
- ・ P58 : プレーンワッシャM8用 (×3)
- ・ 純正 : サクシジョンパイプ
- ・ 純正 : ガスケット



(3) スタッドボルトM8 7-10-14, スタッドボルトM8 7-10-20をターボチャージャアウトレットフランジに取付けてください。(図2-1-2)

- ・ P48 : スタッドボルトM8 7-10-14 (×2)
- ・ P49 : スタッドボルトM8 7-10-20 (×2)

アドバイス

- ・ スタッドボルトM8 7-10-14及びスタッドボルトM8 7-10-20はネジ部の短い方がターボチャージャAssy側になるように取付けてください。

(4) スタッドボルトM8 13-9-16をターボチャージャアダプタに取付けてください。(図2-1-2)

- ・ P3 : ターボチャージャアダプタ (×1)
- ・ P50 : スタッドボルトM8 13-9-16 (×4)

アドバイス

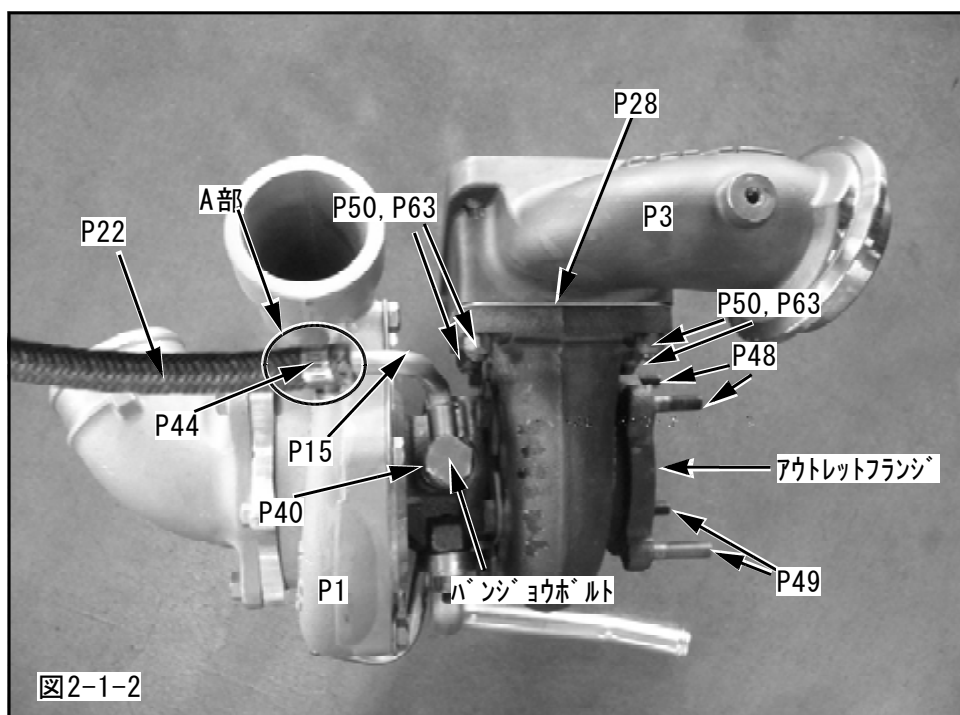
- ・ スタッドボルトM8 13-9-16はネジ部の短い方がターボチャージャアダプタ側になるように取付けてください。

(5) ターボチャージャAssyをターボチャージャアダプタに取付けてください。(図2-1-2)

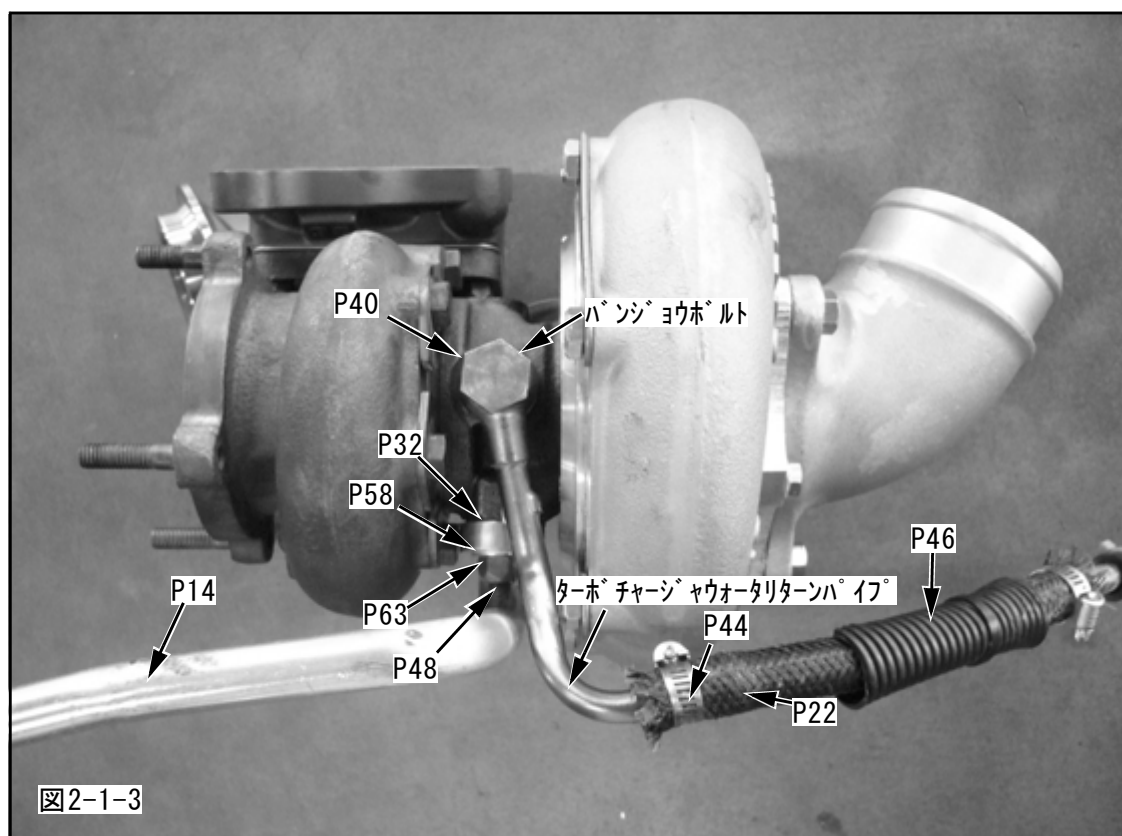
- ・ P28 : T25ガスケット (×1)
- ・ P63 : セルフロックナットM8 (×4)

(6) ターボチャージャウオータフィードパイプをターボチャージャAssyに取付けてください。(図2-1-2)

- ・ P15 : ターボチャージャウオータフィードパイプ (×1)
- ・ P40 : 銅ワッシャφ14 (×2)
- ・ 純正 : バンジョウボルト

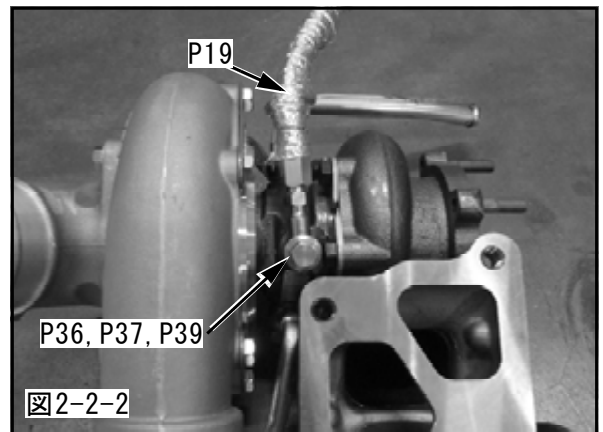
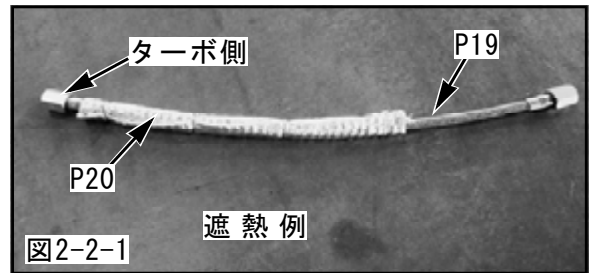


- (7) 耐油ホースφ10を350mmに切断し、ターボチャージャウオータフィードパイプへ取付けホースバンド#4で固定してください。(図2-1-2)
- ・ P22：耐油ホースφ10 (×1)
 - ・ P44：ホースバンド#4 (×2)
- (8) サーモテープを70mmに切断し図A部に巻付けワイヤーで固定してください。(図2-1-2)
- ・ P20：サーモテープ
- (9) ターボチャージャオイルアウトレットパイプをターボチャージャAssyに取付けてください。(図2-1-3)
- ・ P14：ターボチャージャオイルアウトレットパイプ (×1)
 - ・ P32：オイルアウトレットフランジガasket (×1)
 - ・ P48：スタッドボルトM8 7-10-14 (×2)
 - ・ P58：プレーンワッシャM8用 (×2)
 - ・ P63：セルフロックナットM8 (×2)
- アドバイス**
- ・ スタッドボルトM8 7-10-14のネジ部の短い方がターボチャージャAssy側になるように取付けてください。
- (10) ターボチャージャウオータリターンパイプをターボチャージャAssyに取付けてください。その際、ターボチャージャオイルアウトレットパイプ及びコンプレッサカバーの止めボルトと干渉しないように取付けてください。(図2-1-3)
- ・ P40：銅ワッシャφ14 (×2)
 - ・ 純正：ターボチャージャウオータリターンパイプ
 - ・ 純正：バンジョウボルト
- (11) 耐油ホースφ10を180mmに切断してください。
- ・ P22：耐油ホースφ10
- (12) 180mmに切断した耐油ホースφ10をターボチャージャウオータリターンパイプに取付けてください。(図2-1-3)
- ・ P44：ホースバンド#4 (×1)
- (13) コルゲートチューブφ15を100mmに切断してください。
- ・ P46：コルゲートチューブ φ15
- (14) 2-1. (10) で取付けた耐油ホースφ10 (P22 180mm)に100mmに切断したコルゲートチューブ φ15を取付けてください。(図2-1-3)



2-2. オイルインレットホース取付

- (1) サーモテープを200mmに切断してください。
 - ・ P20 : サーモテープ
- (2) オイルインレットホースに200mmに切断したサーモテープをターボ側に巻き付けワイヤ等で固定してください。(図2-2-1)
 - ・ P19 : オイルインレットホース (×1)
- (3) オイルインレットホースをターボチャージャオイルインレットに取付けてください。その際、エキゾーストハウジングに近付けない様に図の角度で取付けてください。(図2-2-2)
 - ・ P36 : バンジョウφ12 (×1)
 - ・ P37 : バンジョウボルト (×1)
 - ・ P39 : 銅ワッシャφ12 (×2)

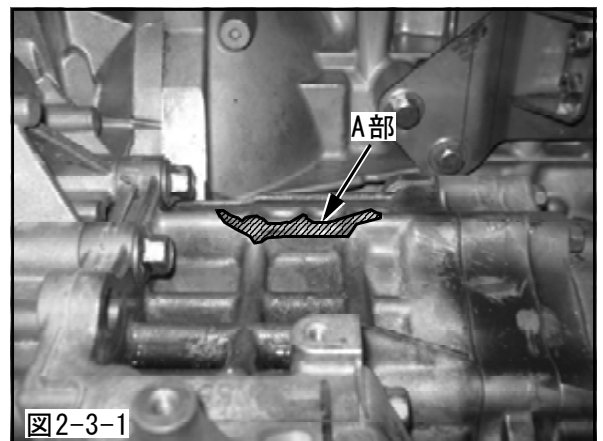


2-3. トランスファ加工

- (1) コンプレッサハウジングとのクリアランスを確保するため、ベルトサンダー等で図A部のリブを削り取ってください。その際、コンプレッサハウジングと干渉する部分以外は削り取らないようにしてください。また、コンプレッサハウジングがウォーターポンプインレットパイプと接触する場合は、コンプレッサハウジングを削ってください。(図2-3-1)

アドバイス

- ・ ターボチャージャ&アダプタ, 純正エキゾーストマニホールド&ガスケット, 純正ターボチャージャガスケットをエンジンに仮組し、コンプレッサハウジングとトランスファケースに、1~2mmのクリアランスが確保できるように加工してください。
- ・ 切粉等の飛散防止対策を確実にこなしてください。
- ・ エンジン側のターボオイル供給用のバンジョウボルト穴, ターボオイルリターン穴, エキゾーストポート, 冷却水ラインは切粉等の異物がエンジン内部に入らないようにしてください。

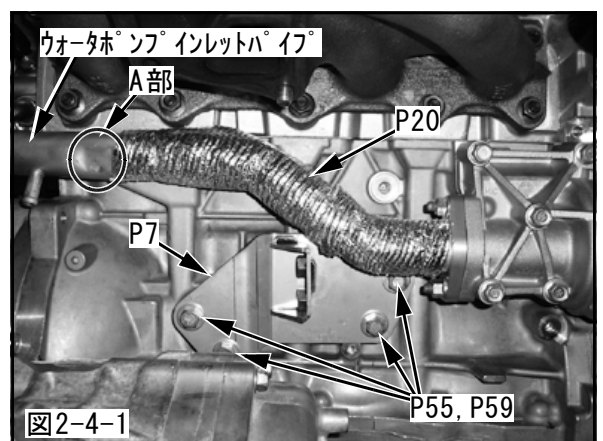


2-4. ウォータポンプインレットパイプ遮熱

- (1) サーモテープを250mmに切断し、ウォータポンプインレットパイプに巻付けワイヤ等で固定してください。その際図A部までサーモテープを巻付けないようにしてください。(図2-4-1)
 - ・ P20 : サーモテープ

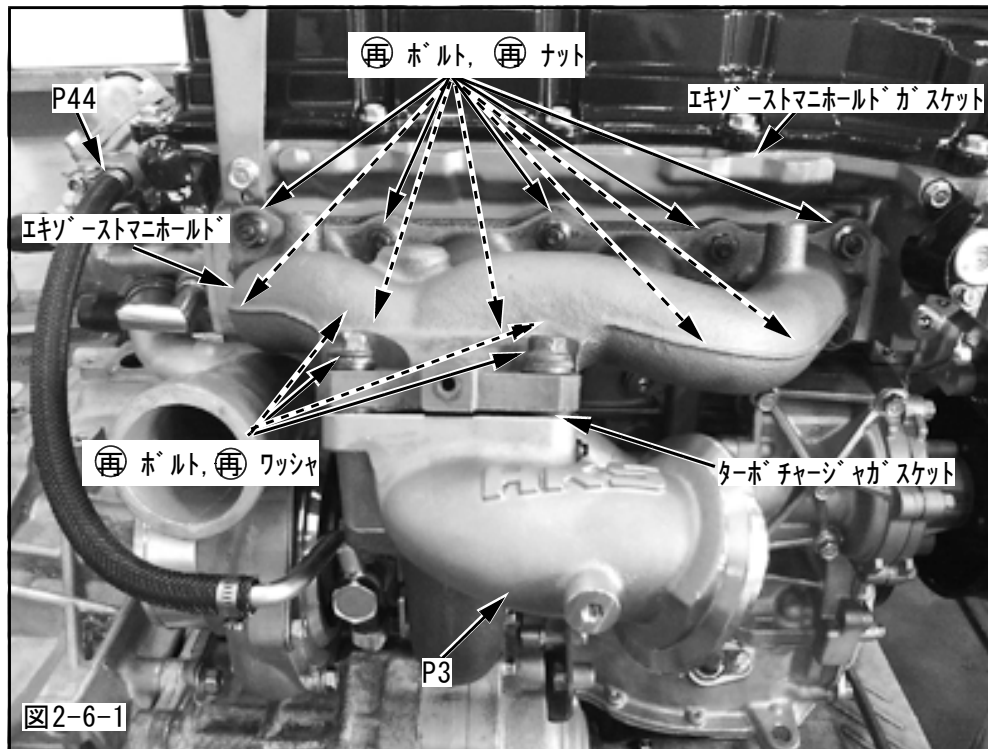
2-5. ターボチャージャブラケットNo.1取付

- (1) ターボチャージャブラケットNo.1をシリンダブロックへ取付けてください。(図2-4-1)
 - ・ P7 : ターボチャージャブラケットNo.1 (×1)
 - ・ P55 : ボルトM10 L=20 (×4)
 - ・ P59 : プレーンワッシャM10用 (×4)

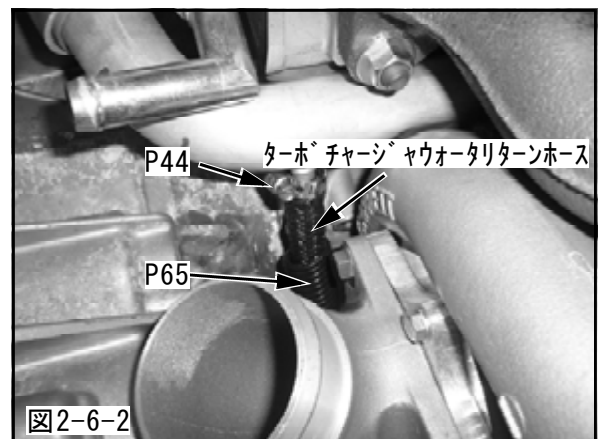


2-6. エキゾーストマニホールド、ターボチャージャAssy取付

- (1) ターボチャージャAssyをトランスファの上に置いてください。
- (2) エキゾーストマニホールドを車両に取付けてください。(図2-6-1)
- ・ 純正：ワッシャ
 - ・ 純正：ナット
 - ・ 純正：エキゾーストマニホールドガスケット
- (3) エキゾーストマニホールドにターボチャージャアダプタを取付けてください。その際、純正ターボチャージャを取り付けていたボルト2本と純正ターボチャージャエキゾーストフィッティングを取付けていたボルト2本(図1-3参照)を再使用してください。1本のボルトにワッシャは必ず2枚ずつ使用し、○印がある方を上下にして取付けます。ボルトの締付けは、まず各ボルトを均等に30N・mで締付け、さらに88N・mにて締付けてください。(図2-6-1)
- ・ 純正：ワッシャ (三菱純正品番 MR187848)
 - ・ 純正：ボルト (三菱純正品番 MN119783)
 - ・ 純正：ターボチャージャガスケット (三菱純正品番 1515A184)
- アドバイス**
- ・ ターボチャージャガスケットがシール漏れしている場合は新品に交換してください。
 - ・ ワッシャは新品を使用することを推奨します。
- (4) 2-1. (7) でターボチャージャウオータフィードパイプに取付けた耐油ホースφ10をエンジンへ取付け
ホースバンド#4で固定してください。(図2-6-1)
- ・ P44：ホースバンド#4 (×1)



- (5) ターボチャージャウオータリターンホースを純正ウオータポンプインレットパイプへ取付けホースバンド#4で固定してください。(図2-6-2)
- ・ P44：ホースバンド#4 (×1)
- (6) エンジンとトランスファケースに干渉しないように2-1. (13) で耐油ホースφ10に取付けたコルゲートチューブを図の位置にタイラップ中で固定してください。(図2-6-2)
- ・ P65：タイラップ中 (×3)



2-7. ターボチャージャオイルインレットホース取付

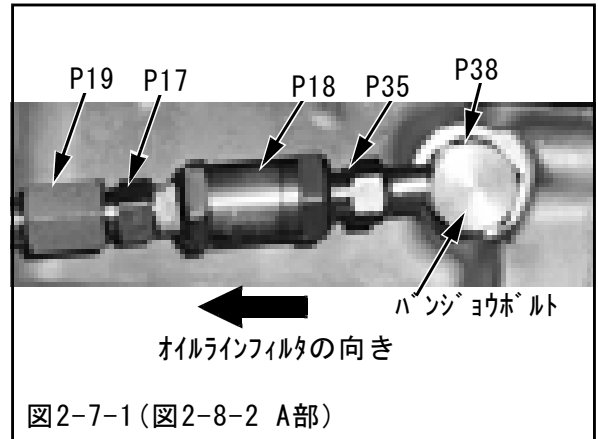
- (1) ターボチャージャオイルインレットホースをオイルラインフィルタを介してシリンダブロックへ取付けてください。その際オイルラインフィルタは、図の矢印の向きになるように取付けてください。

(図2-7-1, 図2-8-2)

- ・ P17 : オイルラインニップル (×1)
- ・ P18 : オイルラインフィルタ (×1)
- ・ P35 : バンジョウφ10 (×1)
- ・ P38 : 銅ワッシャφ10 (×2)
- ・ 純正 : バンジョウボルト

アドバイス

- ・ 純正バンジョウボルトの締付トルクは17N・mです。



⚠ 注意

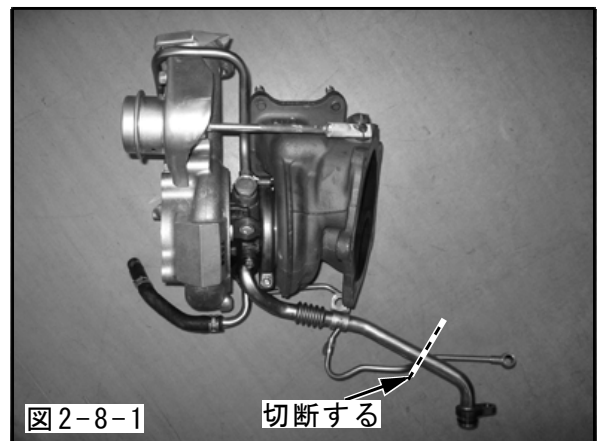
- オイルラインの組立の際、シールテープ及び液状ガスケットは使用しないでください。
ターボチャージャAssyのオイルラインを塞ぎ、ターボチャージャAssyを破損する恐れがあります。

2-8. ターボチャージャオイルリターンの取付

- (1) 1. (15) で取外した純正ターボチャージャオイルリターンチューブ (図1-3⑬) を図の位置で切断してください。 (図2-8-1)

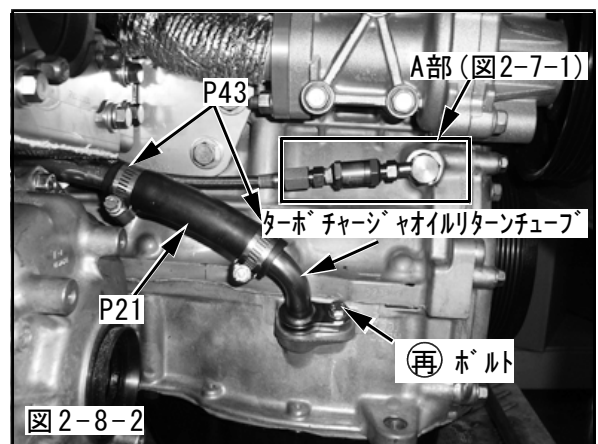
アドバイス

- ・ 切断面の形状を変形させないようにしてください。
- ・ 切断部分に、バリ等がないようにしてください。
- ・ 切粉等が残らないように洗浄してください。
- ・ Oリングは再使用します。

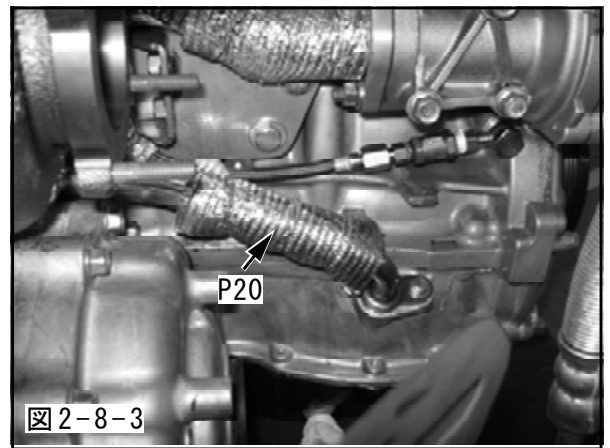


- (2) 耐油ホースφ16を120mmに切断しターボチャージャオイルアウトレットパイプと(1)で切断したターボチャージャオイルリターンチューブとを接続しホースバンド#10で固定してください。 (図2-8-2)
- ・ P21 : 耐油ホースφ16 (×1)
 - ・ P43 : ホースバンド#10 (×2)

- (3) ターボチャージャオイルリターンチューブをエンジンに取付けてください。 (図2-8-2)
- ・ 純正 : Oリング
 - ・ 純正 : ボルト

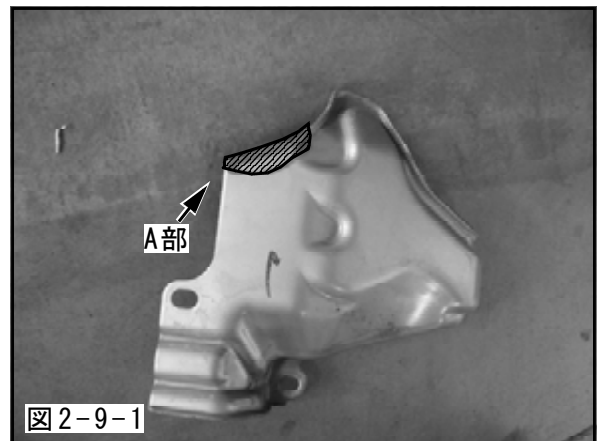


- (4) サーモテープを100mmに切断し耐油ホースφ16部を遮熱しワイヤーで固定してください。(図2-8-3)
- ・ P20 : サーモテープ

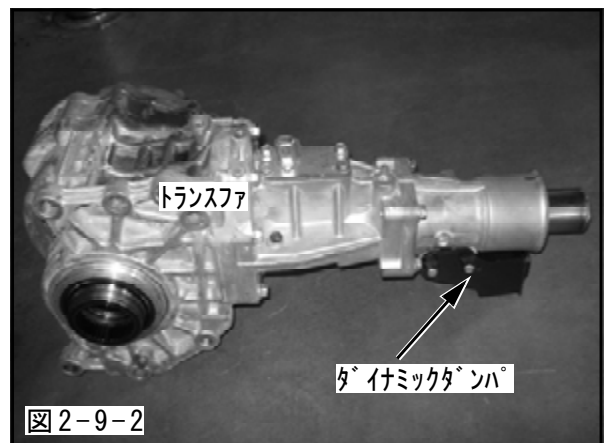


2-9. トランスファヒートプロテクタ取付

- (1) 1. (16) で取外した⑨トランスファヒートプロテクタがコンプレッサハウジングと干渉しないように、図2-9-1のA部を切取り、トランスファに取付けてください。(図2-9-1)



- (2) ダイナミックダンパを取外してください。(図2-9-2)

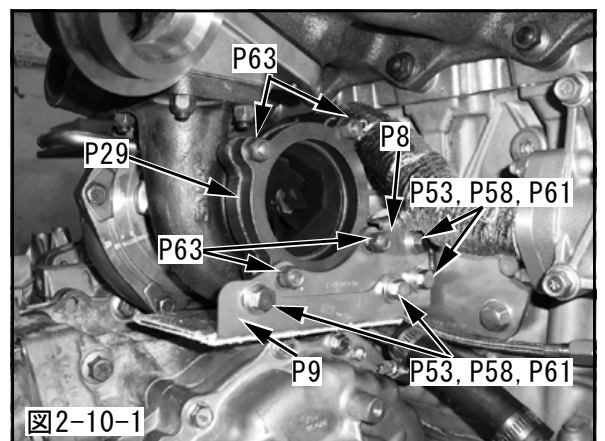


2-10. フロントパイプ仮付

- (1) フロントパイプをターボチャージャアウトレットフランジ及び純正触媒部へ仮付けしてください。
- ・ P13 : フロントパイプ (×1)
 - ・ P29 : フロントパイプガスケット (×1)
 - ・ P30 : エキゾーストパイプガスケット (×1)
 - ・ P63 : セルフロックナットM8 (×2)
 - ・ 純正 : ボルト (触媒用)
 - ・ 純正 : ナット (触媒用)

アドバイス

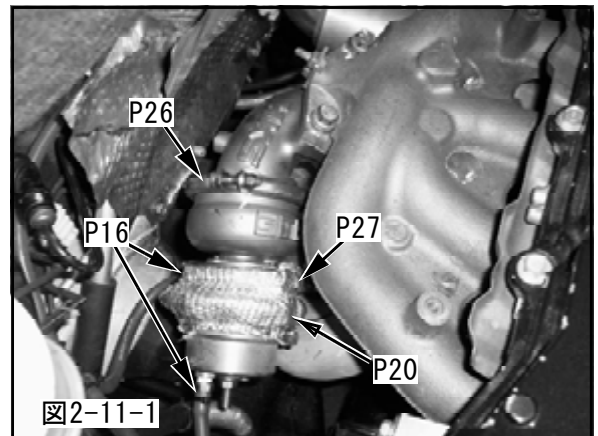
- ・ セルフロックナットM8は、2-1. (3) で取付けたスタッドボルトM8 7-10-14へ取付けてください。
- ・ 図は見やすいようにフロントパイプのフランジのみ取付けてあります。
- ・ 触媒側は純正のボルト、ナットを使用して取付けてください。



- (2) フロントパイプに純正O₂センサを取り付けてください。また、使用していないO₂センサボスの穴(1箇所)に、O₂センサ栓ボルトを取付けてください。
- ・ P34 : O₂センサ栓ボルト (×1)
 - ・ 純正 : O₂センサ
- (3) ターボチャージャブラケットNo.2を2-5でシリンダーブロックへ取り付けたターボチャージャブラケットNo.1へ仮付けしてください。ターボチャージャAssy側の締付けはフロントパイプと共締めになります。(図2-10-1)
- ・ P8 : ターボチャージャブラケットNo.2 (×1)
 - ・ P53 : ボルトM8 L=20 (×2)
 - ・ P58 : プレーンワッシャM8用 (×2)
 - ・ P61 : スプリングワッシャM8用 (×2)
 - ・ P63 : セルフロックナットM8 (×2)
- (4) ダイナミックダンパを取付けてください。(図2-9-2)
- (5) ターボチャージャインシュレータをターボチャージャブラケットNo.2に仮付けしてください。(図2-10-1)
- ・ P9 : ターボチャージャインシュレータ (×1)
 - ・ P53 : ボルトM8 L=20 (×2)
 - ・ P58 : プレーンワッシャM8用 (×2)
 - ・ P61 : スプリングワッシャM8用 (×2)

2-11. GTⅡウエストゲートAssy取付

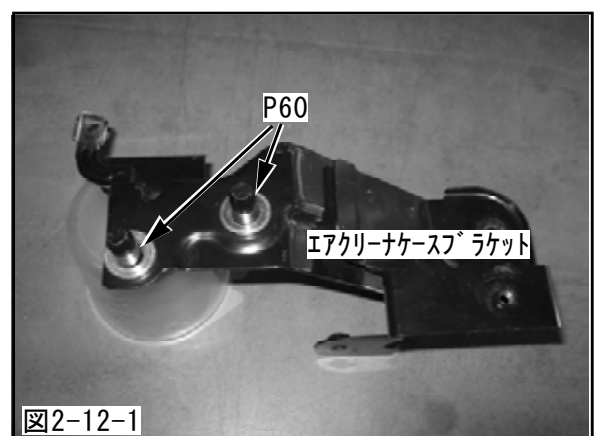
- (1) GTⅡウエストゲートAssyにホースニップルφ6、プラグPT1/8をシールテープを巻いて取り付けてください。
- ・ P2 : GTⅡウエストゲートAssy (×1)
 - ・ P16 : ホースニップルφ6 (×2)
 - ・ P27 : プラグPT1/8 (×1)
- (2) GTⅡウエストゲートAssyにウエストゲートアウトレットパイプを仮付けし、それをターボチャージャアダプタに仮付けしてください。
- ・ P12 : ウエストゲートアウトレットパイプ (×1)
 - ・ P25 : Gカップリングφ90.8 (×1)
 - ・ P26 : Gカップリングφ58.4 (×1)
- (3) ウエストゲートアウトレットパイプをフロントパイプへ仮付けしてください。
- ・ P31 : ガasketφ50 (×1)
 - ・ P54 : ボルトM8 L=40 (×2)
 - ・ P58 : プレーンワッシャM8用 (×4)
 - ・ P61 : スプリングワッシャM8用 (×2)
 - ・ P62 : ナットM8 (×2)



- (4) 各部干渉のないことを確認し、2-10. ~2-11. で仮付けしたものを本締めしてください。
- (5) サーモテープを280mmに切断しウエストゲートベロフラム部を遮熱しワイヤーで固定してください。(図2-11-1)
- ・ P20 : サーモテープ

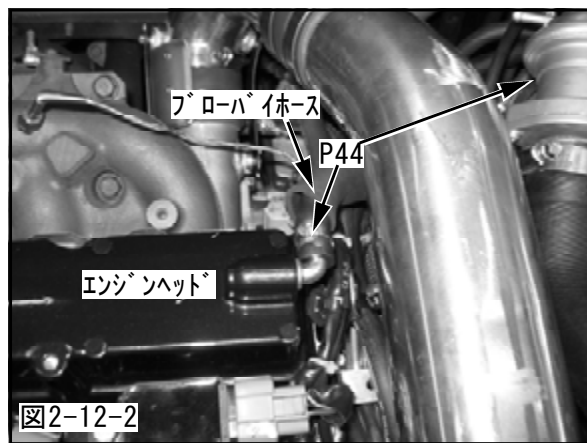
2-12. エアクリーナASSYの取付

- (1) 純正エアクリーナケースブラケットにプレーンワッシャM12用を取付けてください。(図2-12-1)
- ・ P60 : プレーンワッシャM12用
- (2) 純正エアクリーナASSYを取付けてください。



- (3) 純正ブロアバイホースをエンジンとサクションに取付け、両端にホースバンド#4を取付けてください。
(図2-12-2)

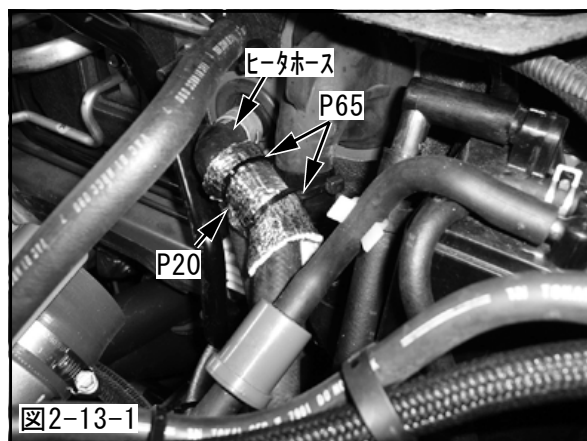
・ P44 : ホースバンド#4 (×2)



2-13. ヒータホース固定

- (1) ターボチャージャアウトレットパイプとヒータホースの隙間を広げるため、ヒータホースを図のように固定してください。その際、ヒータホースとタイラップが直接接触しないようにサーモテープを100mmに切断し巻付けてください。(図2-13-1)

・ P20 : サーモテープ
・ P65 : タイラップ中 (×3)



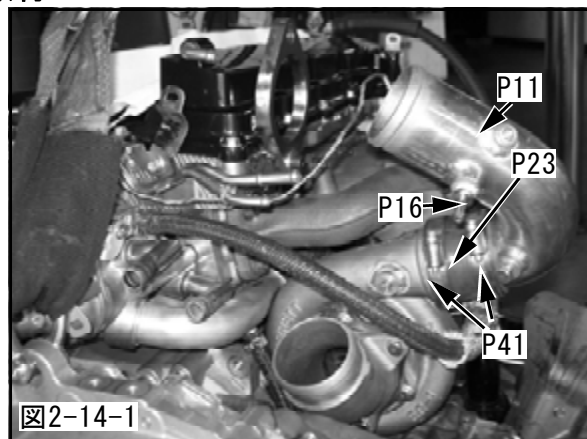
2-14. ターボチャージャアウトレットパイプ取付

- (1) コンプレッサハウジングにターボチャージャアウトレットパイプを取付けてください。また、ホースニップルφ6にシールテープを巻いてターボチャージャアウトレットパイプに取付けてください。
(図2-14-1)

・ P11 : ターボチャージャアウトレットパイプ (×1)
・ P16 : ホースニップルφ6 (×1)
・ P23 : シリコンホースφ60 L=55 (×1)
・ P41 : ビードタイプホースバンド#40 (×2)

アドバイス

- ・ ホースニップルφ6は、ウエストゲート圧力取出し用に使用してください。



- (2) ホースバンド#40を使用し、ホースインシュレータを共締めして取付けてください。(図2-14-2)

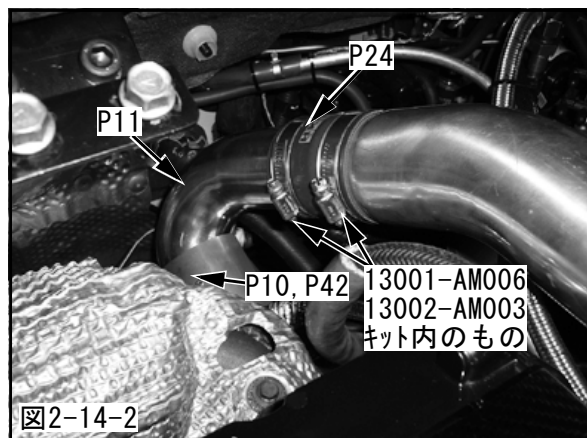
・ P10 : ホースインシュレータ (×1)
・ P42 : ホースバンド#40 (×1)

- (3) インタークーラインレットパイプをターボチャージャアウトレットパイプに取付けてください。
(図2-14-2)

・ P24 : シリコンホースφ60 L=70 (×1)

アドバイス

- ・ インタークーラインレットパイプ及び取付け用ホースバンドは、Rタイプインタークーラキット(コードNo.13001-AM006)もしくは、パイピングキット(コードNo.13002-AM003)内のものを使用してください。

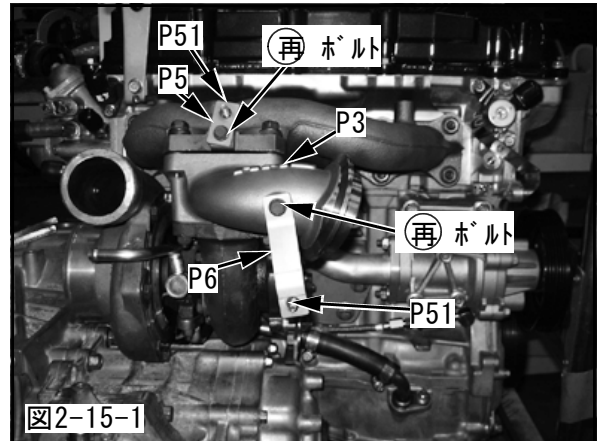


2-15. エキゾーストマニホールドカバーステー取付

- (1) エキゾーストマニホールドカバーステーNo.1, No.2をエキゾーストマニホールド及びターボチャージャアダプタへ取付けてください。その際ステーNo.1はナットの反対側から、No.2はナット側からボルトM6 L=20を挿入し締付けてください。(図2-15-1)
 - ・ P5 : エキゾーストマニホールドカバーステーNo.1 (×1)
 - ・ P6 : エキゾーストマニホールドカバーステーNo.2 (×1)
 - ・ P51 : ボルトM6 L=20 (×2)
 - ・ 純正 : ボルト (エキゾーストマニホールドカバーを取付けていた物)

アドバイス

- ・ ステーに取り付けるボルトはスタッドボルトの様に使用します。



2-16. エキゾーストマニホールドカバー取付

- (1) エキゾーストマニホールドカバーのGTⅡウエストゲート付近と干渉する部分を切取ってください。

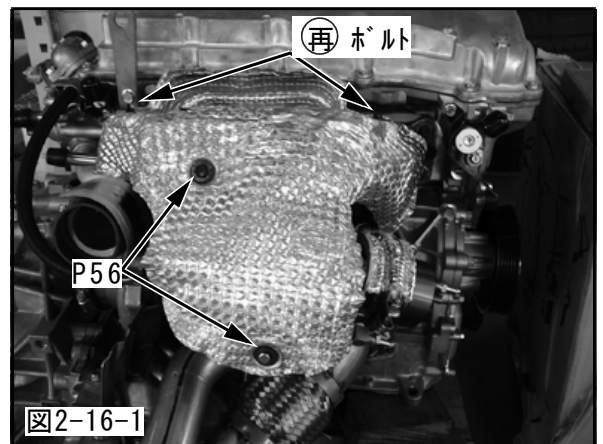
アドバイス

- ・ 切取った端面は内側に折り返してください。

- (2) エキゾーストマニホールドカバーをエキゾーストマニホールド及び2-16. で取付けたエキゾーストマニホールドカバーステーNo.1, No.2に取付けてください。(図2-16-1)
 - ・ P56 : フランジナットM6 (×2)
 - ・ 純正 : ボルト

アドバイス

- ・ エキゾーストマニホールドカバーがエキゾーストマニホールド, ターボチャージャアダプタに直接接触しないようにしてください。



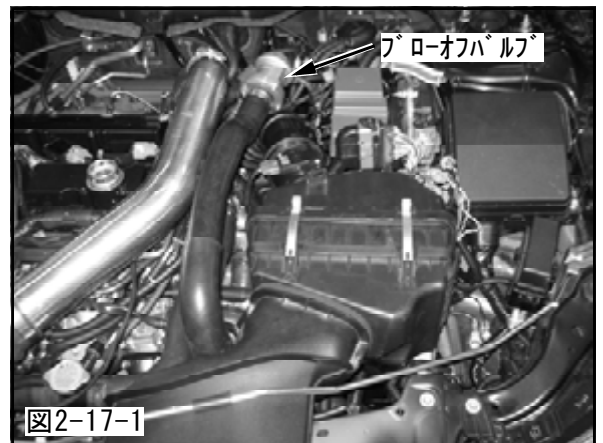
2-17. ブローオフバルブ取付

- (1) 過給圧ソレノイドバルブの配管にゴムキャップφ4を取付けてください。
 - ・ P45 : ゴムキャップφ4 (×2)

- (2) 純正ブローオフバルブを取付けてください。

アドバイス

- ・ HKSブローオフバルブも取付け可能です。但しサクシジョンホースへエアをリターンさせないと車検には不適合となります。
- ・ 取付け詳細に関してはRタイプインタークーラキット(コードNo.13001-AM006)もしくは、パイピングキット(コードNo.13002-AM003)の取付説明書に従ってください。



2-18. ヒータホース類の保護

- (1) ヒータホースとサクシジョンパイプが接触している箇所もしくは接触の恐れのある箇所にコルゲートチューブφ19を巻付けてください。
 - ・ P47 : コルゲートチューブφ19
- (2) ターボウオータラインが他のパーツと接触している箇所もしくは接触の恐れのある箇所にコルゲートチューブφ19を巻付けてください。
 - ・ P47 : コルゲートチューブφ19

2-19. ブレーキバキュームラインの保護

- (1) エンジン側バキュームホース固定用クリップを緩めてください。
- (2) サクションパイプと干渉しないようにバキュームホースを回転させてください。
- (3) (1)で緩めた固定用クリップでバキュームホースを固定してください。
- (4) 接触の恐れのある箇所は、コルゲートチューブ $\phi 19$ を巻付けてください。
 - ・ P47 : コルゲートチューブ $\phi 19$

2-20. ハーネス、その他の保護

- (1) 各部に干渉が無いことを確認し、干渉するものや固定されていないものはタイラップ等を使用して固定してください。
 - ・ P64 : タイラップ (大)
 - ・ P65 : タイラップ (中)
 - ・ P66 : タイラップ (小)

3. ノーマルパーツ取付

- (1) 1. (1)、(2)、(4)～(9) 及び (16) の①, ⑩を逆の手順で取付けてください。
- (2) エンジンオイルを入れてください。

アドバイス

- ・ H K S 製エンジンオイルのご使用をお薦めいたします。

- (3) 冷却水を入れ、エア抜きを行なってください。
- (4) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。

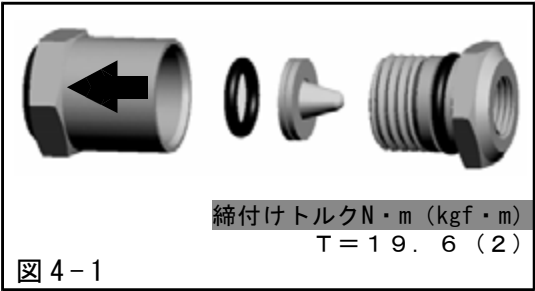
アドバイス

- ・ キット取付け終了後シフトノブを操作し、シフトフィーリングの悪化及びシフトレバー操作時にサクションパイプNo.1と干渉しないことを確認してください。
- ・ 不具合がある場合は、2-4. シフトワイヤの固定を調整してください。

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

4. 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なってください。
- 安全な整備はドライバの責任です。必ず実施してください。
- 2ヶ月又は5000km走行ごとにオイルラインフィルタの分解清掃を行なってください。(図4-1)



アドバイス

- ・雄ねじ側に内部部品をのせて、雌ねじ側をかぶせるようにして組立てると簡単に組立てることができます。(図4-2)



5. その他（ウエストゲート スプリング諸元表）

- ・キット内のGTⅡウエストゲートAssyには、下記の①G17445-K00020-00, ②G17445-K00030-00が組み込まれています。過給圧を上げる場合には、③を別途ご購入してください。

スプリング 取付位置 (図2-13参照)	品番		①	②	③
	諸元		G17445-K00020-00	G17445-K00030-00	G17445-K00040-00
設定過給圧			外径 φ46	外径 φ56	外径 φ37
			内径 φ39	内径 φ49	内径 φ30
78.5~107.9kPa (0.8~1.1kgf/cm ²)			●		
107.9~137.3kPa (1.1~1.4kgf/cm ²)			●	●	
137.3~166.7kPa (1.4~1.7kgf/cm ²)			●		●
166.7~196.1kPa (1.7~2.0kgf/cm ²)			●	●	●

⚠ 注意

- 設定過給圧の数値は車両の仕様によって変わります。選択時の目安としてください。
- ②③のスプリングを使用する時は、必ず①のスプリングと併用してください。
- スプリングの位置がずれて正常に作動せず、エンジン破損につながる恐れがあります。

FULL TURBINE KIT INSTALLATION MANUAL



NAME OF PRODUCT	FULL TURBINE KIT
PART NUMBER	11003-AM003
APPLICATION	MITSUBISHI LANCER EVOLUTION X MR (CBA-CZ4A)
ENGINE	4B11
YEAR	2007/10 -
REMARKS	【NOTE】 ▪ If using stock engine internals, the engine torque must be less than 519N·m(53kg·m, 383 ft-lbf). The stock SST transmission torque output must be less than 539N·m(55kg·m, 398 ft-lbf). Using the EVC (P/N 45003-AK005, sold separately) rpm feature (in the map correction mode) may be necessary to lower the boost at the maximum torque range. Measure the power/torque on a roller type dynamometer. The above-mentioned values don't apply when measuring with a non-roller type dynamometer (such as a Dynapack etc.), which cannot measure driving loss. ▪ This kit is only for Lancer Evolution X models with a 6 speed TC-SST Transmission. ▪ The following items can be installed with this kit. ○ HKS SSQV Blow-off Valve Kit (P/N 71007-AM015) ○ HKS RACING SUCTION Reloaded Kit (P/N 70020-AM007 for '08model or 70020-AM010 for '09 JDM model, 70020-BM007 for US models). ▪ The following items are required: ○ HKS Intercooler Kit (P/N 13001-AM006) or HKS Piping Kit (P/N 13002-AM003) ○ A fuel control device (e.g. HKS F-CON) and boost pressure controller (e.g. HKS EVC) . ▪ THIS KIT IS FOR OFF ROAD AND OFF HIGHWAY USE ONLY AND IS NOT LEGAL FOR SALE, INSTALLATION, ETC., IN CALIFORNIA ON POLLUTION CONTROLLED VEHICLES OR IN OTHER STATES WHERE SIMILAR LAWS MAY APPLY.

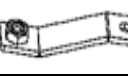
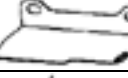
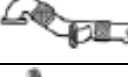
NOTICE

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 repair manual.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.03	2010/7	E04211-M40022-00	3 rd Edition

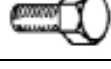
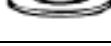
PARTS LIST

NO.	Part Number	Descriptions	QT	Image	Remarks
1	G17200-M40010-00	Turbocharger Assembly	1		
2	G17440-K00031-00	GTII Wastegate Assembly	1		
3	G17395-M40011-00	Turbocharger Adapter	1		
4	G17275-M40010-00	Suction Adapter	1		
5	G17162-M40010-00	Exhaust Manifold Cover Bracket #1	1		
6	G17162-M40020-00	Exhaust Manifold Cover Bracket #2	1		
7	G17391-M40010-00	Turbocharger Bracket #1	1		
8	G17391-M40020-00	Turbocharger Bracket #2	1		
9	G17371-M40010-00	Turbocharger Insulator	1		
10	G17265-M40010-00	Hose Insulator	1		
11	G17281-M40010-00	Turbocharger Outlet Pipe	1		
12	G17510-M40010-00	Wastegate Outlet Pipe	1		
13	G65442-M41080-00	Front Pipe	1		
14	G15450-M40010-00	Turbocharger Oil Outlet Pipe	1		
15	G16516-M40010-00	Turbocharger Water Feed Pipe	1		
16	14999-AK033	Hose Fitting 6mm	1		
17	1408-RA028	Oil Line Fitting	1		
18	G15430-K00012-00	Oil Line Filter	1		
19	15431-015100	Oil Inlet Hose	3		
20	1499-RA013	Thermo Tape	1		
21	1801-SA025	Hose 16mm	1		L=300

PARTS LIST

NO.	Part Number	Descriptions	QT	Image	Remarks
22	1801-SA006	Hose 10mm	1		
23	G09113-K00020-15	Silicone Hose 60mm L=55	1		
24	1803-SA042	Silicone Hose 60mm L=70	1		
25	90141-003100	G-cup Ring 90.8mm	1		
26	90141-007100	G-cup Ring 58.4mm	1		
27	91121-023214	Plug PT1/8	1		
28	1409-RA032	T25 Gasket	1		
29	1409-RA035	Front Pipe Gasket	1		
30	17455-069229	Exhaust Pipe Gasket	1		
31	G65455-K00310-00	Gasket 50mm	1		
32	14008-AK001	Oil Outlet Flange Gasket	1		
33	G17273-M40010-00	Suction Adapter Gasket	1		
34	G90191-181201-DB	O2 Sensor Bolt	1		M18 P1.5
35	G99123-211001-OB	Banjo 10mm	1		
36	1408-RA021	Banjo 12mm	1		
37	1408-RA020	Banjo Bolt	1		
38	15463-002140	Copper Washer 10mm	1		
39	14008-AK002	Copper Washer 12mm	2		PT1/8
40	G90314-145103-00	Copper Washer 14mm	4		AN4
41	18005-AK016	Hose Clamp #40 Bead Type	2		
42	18005-AK009	Hose Clamp #40	1		

PARTS LIST

NO.	Part Number	Descriptions	QT	Image	Remarks
43	18005-AK004	Hose Clamp #10	2		
44	18005-AK001	Hose Clamp #4	6		
45	14999-AK018	Rubber Cap 4mm	2		
46	G99551-015003-00	Corrugated Tube 15mm	1		
47	G99551-019005-00	Corrugated Tube 19mm	1		
48	92112-013100	Stud Bolt M8 7-10-14	4		
49	92112-011100	Stud Bolt M8 7-10-20	2		
50	G92121-090825-C0	Stud Bolt M8 13-9-16	4		
51		Bolt M6 L=20	2		P=1.0
52		Bolt M6 L=25	3		P=1.0
53		Bolt M8 L=20	7		P=1.25
54		Bolt M8 L=40	2		P=1.25
55		Bolt M10 L=20	4		P=1.25
56		Flange Nut M6	2		
57		Flat Washer M6	3		
58		Flat Washer M8	13		
59		Flat Washer M10	4		
60		Flat Washer M12	2		
61		Lock Washer M8	6		
62		Nut M8	2		
63		Self Lock Nut M8	10		

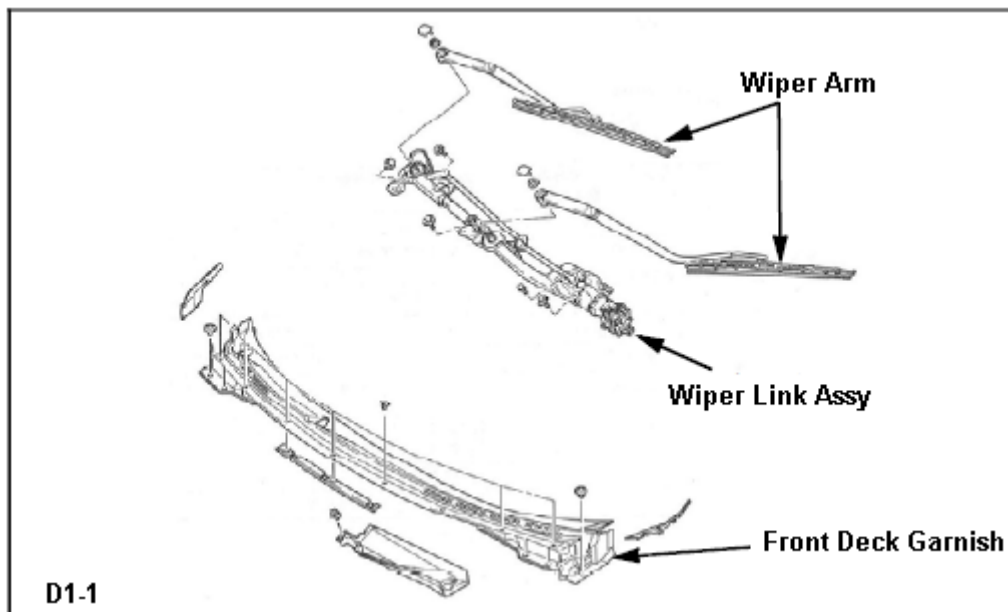
PARTS LIST

NO.	Part Number	Descriptions	QT	Image	Remarks
64		Tie Wrap (L)	10		
65		Tie Wrap (M)	10		
66		Tie Wrap (S)	10		
67	E04200-K00030-00	Instruction Manual	1		
68	E04211-M40010-00	Installation Manual	1		

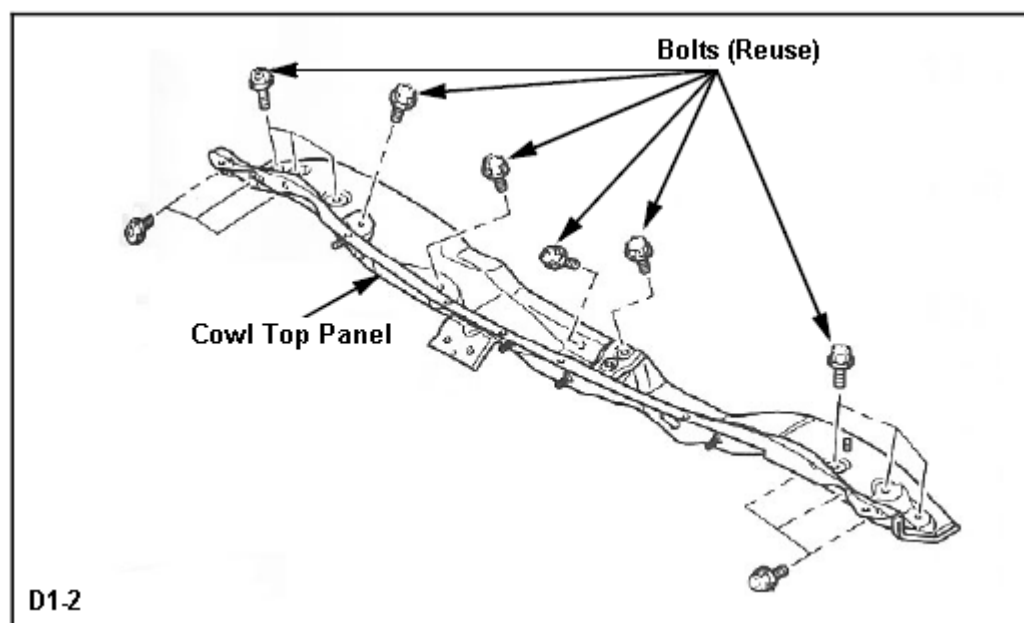
1. Removal of Factory Parts

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.

- (1) Before lifting the vehicle, remove the strut tower bar. Make sure to tighten the nuts after removal of the bar.
- (2) After lifting the vehicle, remove the engine under cover and back horn brace front floor.
- (3) Drain the engine oil and coolant from radiator.
- (4) Remove the engine upper cover.
- (5) Remove the right front wheel.
- (6) Remove the windshield wiper's arms as shown in Diagram 1-1.
- (7) Remove the front deck garnish as shown in Diagram 1-1.
- (8) Remove the wiper link assembly as shown in Diagram 1-1.



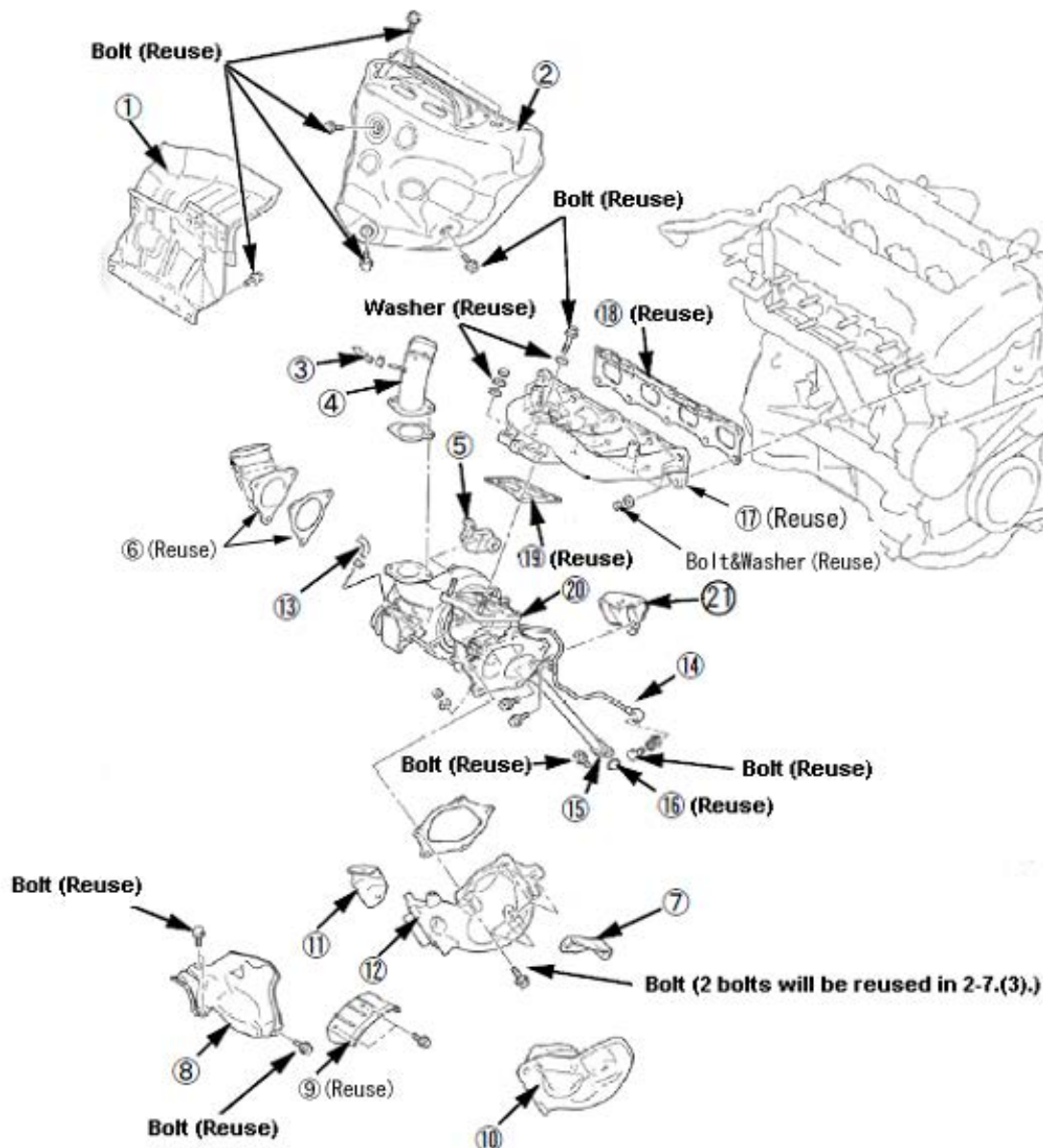
- (9) Remove the cowl top panel as shown in Diagram 1-2.



- (10) Remove the Racing Suction assembly or factory air cleaner assembly.
- (11) Remove the Racing Suction bracket (If applicable)
- (12) Remove the blow-off valve assembly.
- (13) Remove the intercooler inlet pipe.
- (14) Remove the front exhaust pipe.
- (15) Remove the turbocharger water feed hose and return hose.
- (16) Remove parts #1 to #20 in Diagram 1-3.
- (17) Remove part #21 in Diagram 1-3. When removing this part, cut off the head of the lower bolt to remove.

NOTE

- To cut off the bolt head, use an air saw or belt sander.
- Make sure metal debris from the cut bolt head do not splatter.
- Make sure no foreign objects get inside the engine through the turbo oil feed banjo bolt hole, turbo oil return hole, exhaust port, and/or coolant lines.



D13

2. Installation of Kit Parts

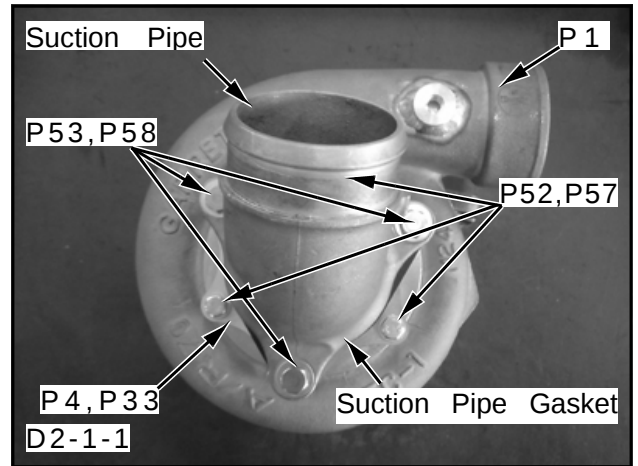
2-1 Installation of Turbocharger Assembly

(1) Install the suction adapter to the turbocharger assembly using the provided bolts M6 L=25 and flat washers M6. (Diagram 2-1-1)

- P1 : Turbocharger Assembly (x1)
- P4 : Suction Adapter (x1)
- P33 : Suction Adapter Gasket (x1)
- P52 : Bolt M6 L=25 (x3)
- P57 : Flat Washer M6 (x3)

(2) Install the factory suction pipe and suction pipe gasket to the turbocharger assembly using the provided bolt M8 L=20 and flat washer M8 (Diagram 2-1-1)

- P53 : Bolt M8 L=20 (x3)
- P58 : Flat Washer M8 (x3)
- Factory Suction Pipe
- Factory Suction Pipe Gasket



(3) Install the provided stud bolts M8 7-10-14 and stud bolts M8 7-10-20 to the turbocharger outlet flange. (Diagram 2-1-2)

- P1 : Turbocharger Assembly (x1)
- P48 : Stud Bolt M8 7-10-14 (x2)
- P49 : Stud Bolt M8 7-10-20 (x2)

NOTE

- When installing these stud bolts, install the shorter thread of the bolts to turbocharger assembly.

(4) Install the provided stud bolts M8 13-9-16 to the turbocharger adapter. (Diagram 2-1-1)

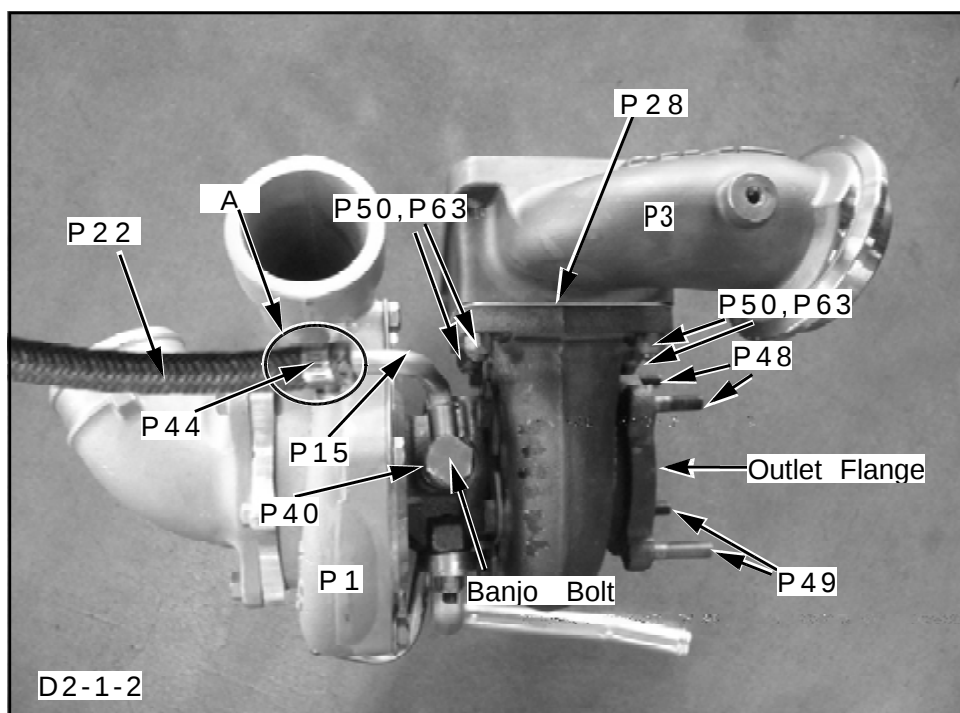
- P3 : Turbocharger Adapter (x1)
- P50 : Stud Bolt M8 13-9-16 (x4)

NOTE

- When installing these stud bolts, install the shorter thread of the bolts to turbocharger assembly.

(5) Install the turbocharger assembly to the turbocharger adapter using the provided T25 gasket and self lock nuts. (Diagram 2-1-1)

- P28 : T25 Gasket (x1)
- P63 : Self Lock Nut M8 (x4)

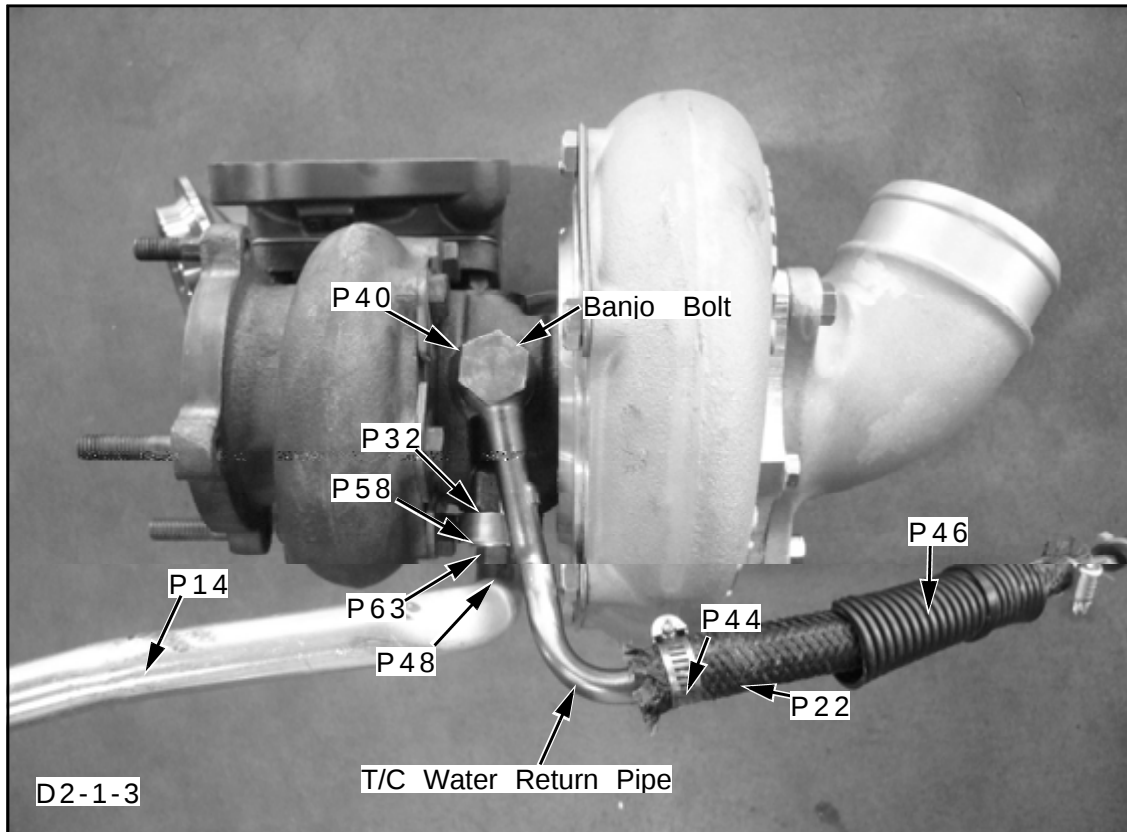


(6) Install the turbocharger oil outlet pipe to the turbocharger assembly using the following provided parts. (Diagram 2-1-3)

- P14 : Turbocharger Oil Outlet Pipe (×1)
- P32 : Oil Outlet Flange Gasket (×1)
- P48 : Stud Bolt M8 7-10-14 (×2)
- P58 : Flat Washer M8 (×2)
- P63 : Self Lock Nut M8 (×2)

NOTE

- When installing stud bolts, install the shorter thread of the bolts to turbocharger oil outlet flange.



(7) Install the turbocharger water feed pipe to the turbocharger assembly using the provided copper washers 14mm and the factory banjo bolt. (Diagram 2-1-2)

- P15 : Turbocharger Water Feed Pipe (×1)
- P40 : Copper Washer 14mm (×2)
- Factory Banjo Bolt

(8) Install the factory turbocharger water return pipe to the turbocharger assembly using the provided copper washer 14mm and the factory banjo bolt. Make sure the pipe and turbocharger assembly do not come in contact with the turbocharger oil outlet pipe and the bolt attached to the compressor cover. (Diagram 2-1-3)

- P40 : Copper Washer 14mm (×2)
- Factory Turbocharger Water Return Pipe
- Factory Banjo Bolt

(9) Cut 180mm and 350mm lengths from the hose 10mm.

- P22 : Hose 10mm (×1)

(10) Install the hose 10mm (L=180mm) to the turbocharger water return pipe using the provided hose clamp #4. (Diagram 2-1-3)

- P44 : Hose Clamp #4 (×1)

(11) Install the hose 10mm (L=350mm) to the turbocharger water feed pipe using the provided hose clamp #4. (Diagram 2-1-2)

- P44 : Hose Clamp #4 (×1)

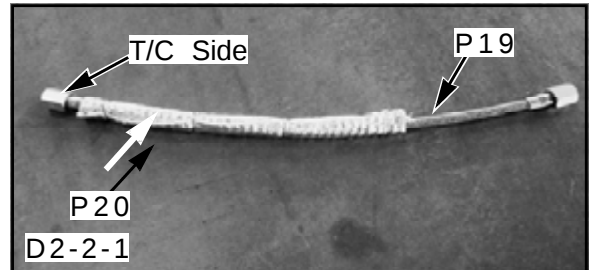
(12) Cut 70mm length from the thermo tape. Wrap the section "A" in Diagram 2-1-2 with the thermo tape (L=70mm), and secure the thermo tape to pipe using safety wire. (Diagram 2-1-2)

- P20 : Thermo Tape (×1)

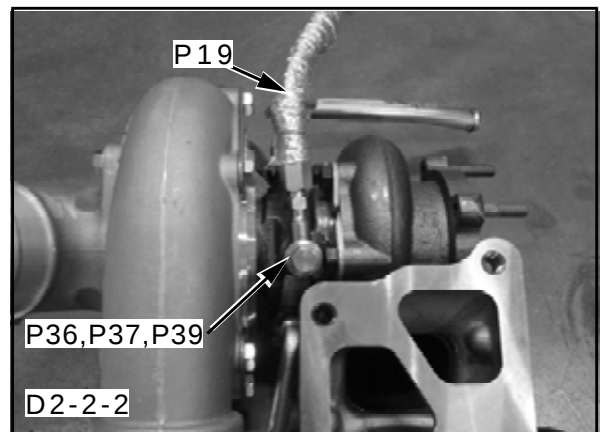
- (13) Cut 100mm length from the corrugated tube 15mm. Install the 100mm corrugated Tube 15mm(L=100) over the hose 10mm installed to the turbocharger water return pipe in 2-1.(10). (Diagram 2-1-3)
- P46 : Corrugated Tube 15mm(×1)

2-2 Installation of Oil Inlet Hose

- (1) Cut 200mm length from the thermal tape.
- P20 : Thermal Tape
- (2) Install the 200mm thermo tape over the turbo side's oil inlet hose, and secure the tape to the hose using safety wire. (Diagram 2-2-1)
- P19 : Oil Inlet Hose (×1)



- (3) Install the oil inlet hose to the turbocharger oil inlet using the following provided parts as shown in Diagram 2-2-1. Make sure the hose does not come in contact with the exhaust housing (Diagram 2-2-2)
- P36 : Banjo 12mm (×1)
 - P37 : Banjo Bolt (×1)
 - P39 : Copper Washer 12mm (×2)

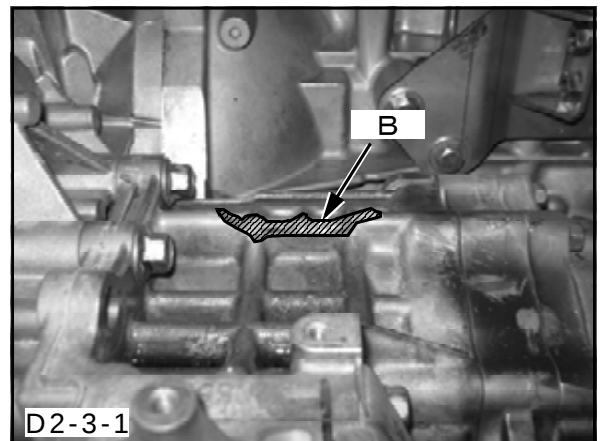


2-3 Modification of Transfer Case

- (1) Shave the rib in "B" in Diagram 2-3-1 using a belt sander to keep the clearance between the compressor housing. Do not shave any portion that does not come in contact with the compressor housing. If the compressor housing comes in contact with the water pump inlet pipe, shave the contact portion of the compressor housing. (Diagram 2-3-1)

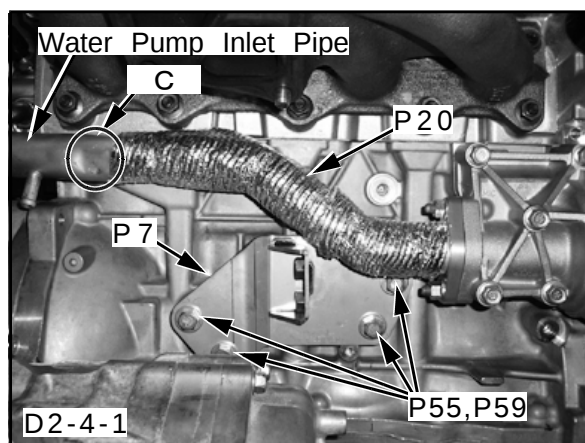
NOTE

- Temporarily install the turbocharger, adapter, factory exhaust manifold, factory exhaust manifold gasket, and factory turbocharger gasket to the engine. Modify the compressor housing and the transfer case to keep the 1mm to 2mm clearance.
- Make sure metal debris from the cut portion do not splatter.
- Make sure no foreign objects get inside the engine through the turbo oil feed banjo bolt's hole, turbo oil return hole, exhaust port, and/or the coolant lines.



2-4 Insulation of Water Pump Inlet Pipe

- (1) Cut 250mm length from the thermo tape. Wrap the water pump inlet pipe with the 250mm thermo tape, and secure the thermo tape to pipe using safety wire. Do not wrap section "C" in Diagram 2-4-1 with the thermo tape. (Diagram 2-4-1)
- P20 : Thermo Tape

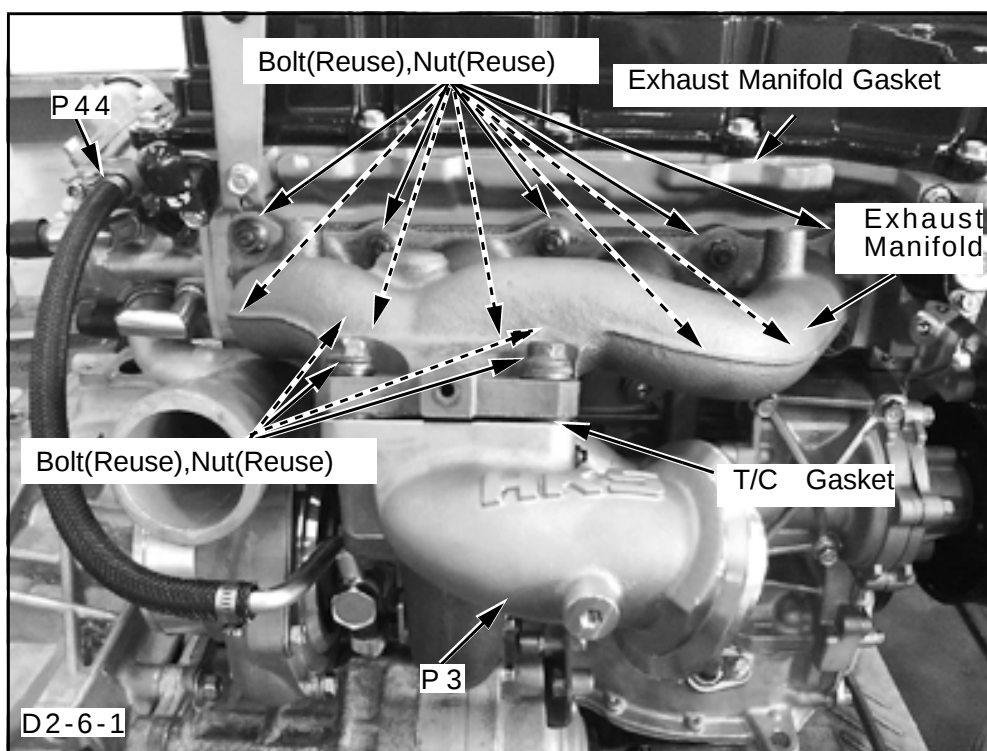


2-5 Installation of Turbocharger Bracket #1

- (1) Install the turbocharger bracket #1 to the cylinder block using the following provided parts. (Diagram 2-4-1)
- P7 : Turbocharger Bracket #1 (×1)
 - P55 : Bolt M10 L=20 (×4)
 - P59 : Flat Washer M10 (×4)

2-6 Installation of Turbocharger Assembly & Exhaust Manifold

- (1) Place the turbocharger assembly on the transfer case.
- (2) Install the exhaust manifold to the vehicle reusing the following factory parts. (Diagram 2-6-1)
- Factory Washer
 - Factory Nut
 - Factory Exhaust Manifold Gasket



- (3) Install the turbocharger adapter to the exhaust manifold. When installing the adapter, reuse 2 factory bolts from the factory turbocharger and 2 factory bolts from the factory turbocharger exhaust outlet elbow. (Refer to Diagram 1-3.) The 2 exhaust outlet elbow bolts must use 2 washers each with the circle mark on the washers facing upwards. Tighten the factory bolts to the turbocharger adapter using 2 steps, 1st step 30N·m and 2nd step 88N·m. (Diagram 2-6-1)
- Factory Washer (Mitsubishi P/N MR187848)
 - Factory Bolt (Mitsubishi P/N MN119783)
 - Factory Turbocharger Gasket (Mitsubishi P/N 1515A184)

NOTE

- If the factory turbocharger gasket was damaged, replace it with a new gasket.
- It is recommended to use new washers.

- (4) Install the turbocharger water feed hose to the engine using the provided hose clamp #4. (Diagram 2-6-1)

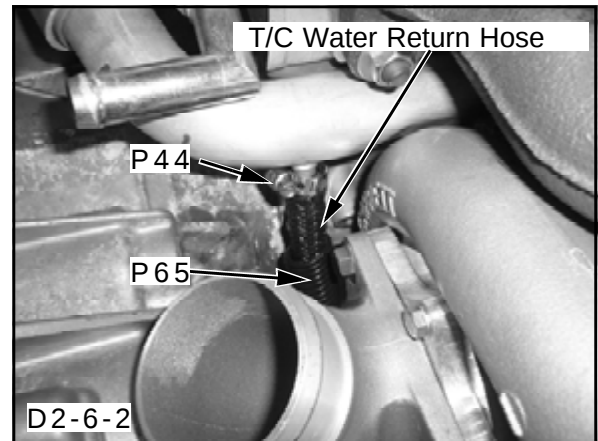
- P44 : Hose Clamp #4 (×1)

- (5) Install the turbocharger water return hose to the factory water pump inlet pipe using the provided hose clamp #4. (Diagram 2-6-2)

- P44 : Hose Clamp #4 (×1)

- (6) Secure the corrugated tube to the turbocharger water return hose using provided tie wraps(M) to prevent unnecessary contact between the hose, engine, and transfer case. (Diagram 2-6-2)

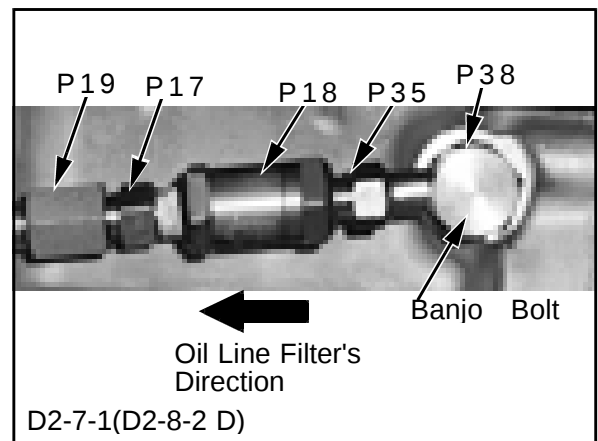
- P65 : Tie Wrap(M) (×3)



2-7 Installation of Turbocharger Oil Inlet Hose

- (1) Install the turbocharger oil inlet hose to the cylinder block with the oil line filter using the following provided parts. Make sure the direction of the oil line filter is correct as shown in Diagram 2-7-1 and 2-8-2.

- P17 : Oil Line Fitting (×1)
- P18 : Oil Line Filter (×1)
- P35 : Banjo 10mm (×1)
- P38 : Copper Washer 10mm (×2)
- Factory Banjo Bolt (Torque Spec: 17N·m)



CAUTION

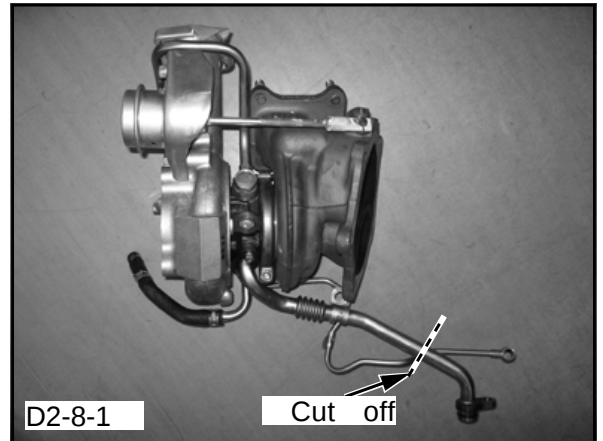
- When assembling the oil line, do not use a sealing tape and/or liquid gasket to prevent damage to the turbocharger assembly.

2-8 Installation of Turbocharger Oil Return

- (1) Cut the turbocharger oil return tube (15 in Dia.1-3) of the turbocharger assembly removed in 1.(15) as shown in Diagram 2-8-1.

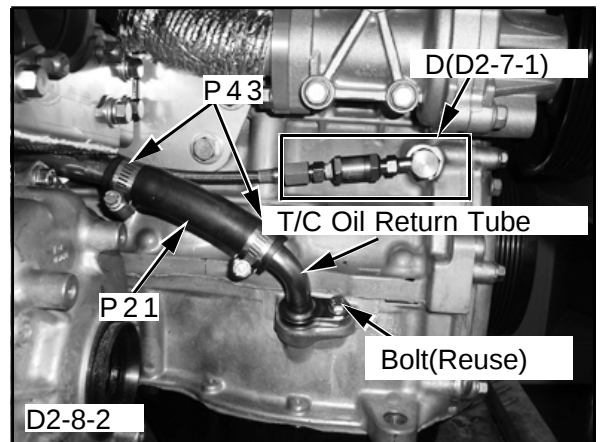
NOTE

- Make sure the tube is not deformed when cutting it off.
- Make sure the cut tube end is smooth.
- Clean the cut tube.
- Keep the removed O-ring for later use.

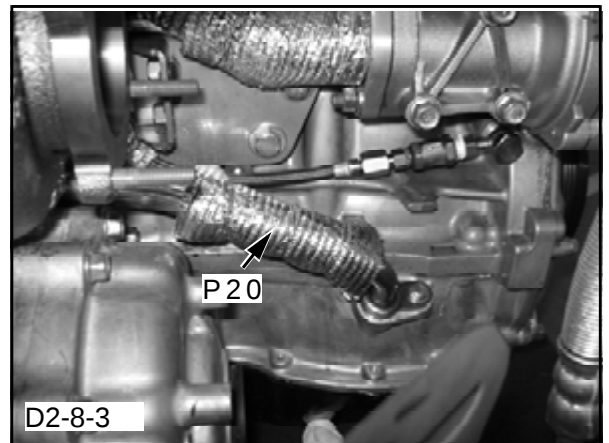


- (2) Cut 120mm length from the provided hose 16mm. Install the 120mm hose to the turbocharger oil outlet pipe using the provided hose clamp #10. (Diagram 2-10-2)
- P21 : Hose 16mm (×1)
 - P43 : Hose Clamp #10 (×2)

- (3) Reinstall the flange of the turbocharger oil return tube reusing the factory parts. (Diagram 2-8-2)
- Factory O-ring
 - Factory Bolt



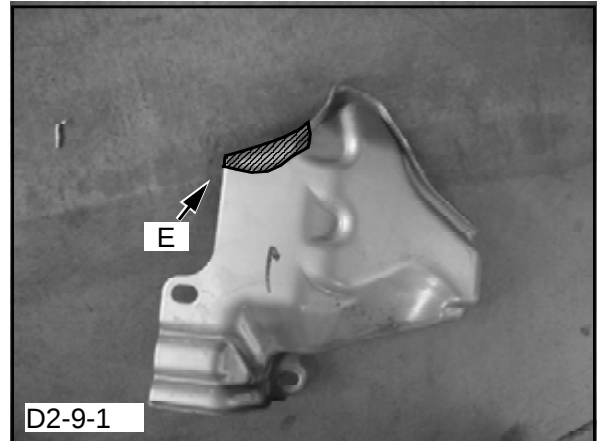
- (4) Cut 100mm length from provided thermo tape. Wrap the hose 16mm in 2-8.(2) with the 100mm thermo tape, and secure the thermo tape to the hose using safety wire. (D2-8-3)
- P20 : Thermo Tape



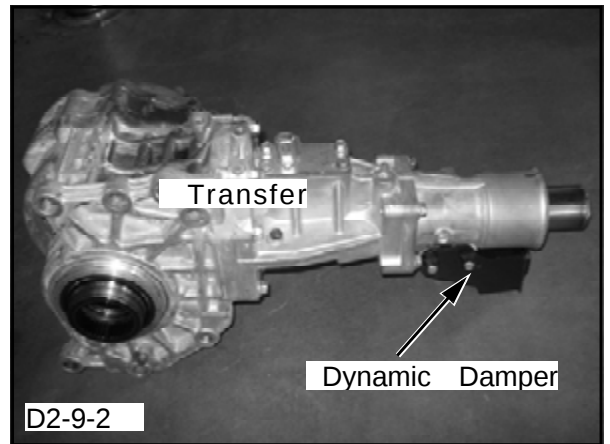
2-9 Installation of Heat Shield

(1) Cut off Section "E" of the heat shield (⑧ in Dia.1-3) to prevent it from coming in contact with the compressor housing.

(2) Install the heat shield to the transfer case.



(3) Remove the dynamic damper. (Diagram 2-9-2)



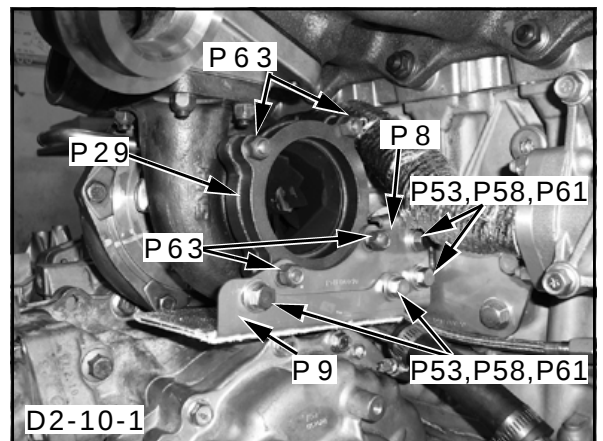
2-10 Temporary Installation of Front Pipe

(1) Temporarily install the front pipe to the turbocharger outlet flange and catalytic converter using the following parts.

- P13 : Front Pipe (×1)
- P29 : Front Pipe Gasket (×1)
- P30 : Exhaust Pipe Gasket (×1)
- P63 : Self Lock Nut M8 (×2)
- Factory Bolts
- Factory Nuts

NOTE

- Install the self lock nuts M8 to the stud bolt M8 7-10-14 installed in 2-1.(3)
- install the front pipe to the turbocharger outlet flange and catalytic converter using the factory bolts and nuts.



(2) Install the factory O2 sensor to the front pipe. Install the provided O2 sensor bolt to the unused O2 sensor boss hole on the front pipe.

- P34 : O2 Sensor Bolt (×1)
- Factory O2 Sensor

(3) Temporarily install the turbocharger bracket #2 to the turbocharger bracket #1 installed to the cylinder block in 2-5 using the following parts. The turbocharger assembly side's bracket must be tightened with the front pipe. (Diagram 2-10-1)

- P8 : Turbocharger Bracket #2 (×1)
- P53 : Bolt M8 L=20 (×2)
- P58 : Flat Washer M8 (×2)
- P61 : Lock Washer M8 (×2)
- P63 : Self Lock Nut M8 (×2)

(4)Reinstall the dynamic damper. (Diagram 2-9-2)

- Factory Dynamic Damper

(5)Temporarily install the turbocharger insulator to the turbocharger bracket #2. (Diagram 2-10-1)

- P9 : Turbocharger Insulator (×1)
- P53 : Bolt M8 L=20 (×2)
- P58 : Flat Washer M8 (×2)
- P61 : Lock Washer M8 (×2)

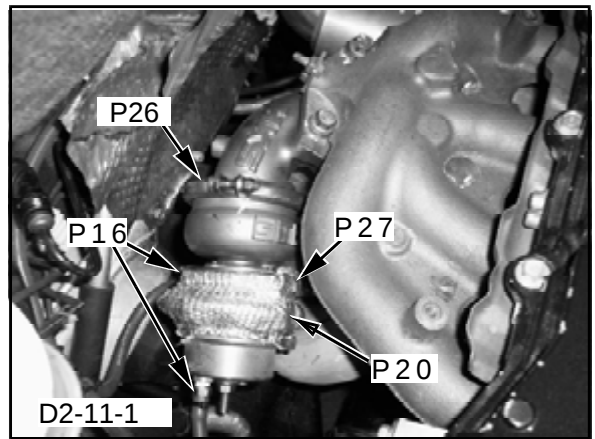
2-11 Installation of GTII Wastegate Assembly

(1)Wrap the provided hose fitting 6mm and plug PT1/8 with sealing tape, and install them to the GTII Wastegate Assembly.

- P2 : GTII Wastegate Assembly (×1)
- P16 : Hose Fitting 6mm (×2)
- P27 : Plug PT1/8 (×1) (×1)

(2)Temporarily install the wastegate outlet pipe to the GTII Wastegate assembly. Temporarily install the GTII Wastegate assembly to the turbocharger adapter. (Diagram 2-11-1)

- P12 : Wastegate Outlet Pipe (×1)
- P25 : G-cup Ring 90.8mm (×1)
- P26 : G-cup Ring 58.4mm (×1)



(3)Temporarily install the wastegate outlet pipe to the front pipe.

- P31 : Gasket 50mm (×1)
- P54 : Bolt M8 L=40 (×2)
- P58 : Flat Washer M8 (×4)
- P61 : Lock Washer M8 (×2)
- P62 : Nut M8 (×2)

(4)After making sure there is no unnecessary contact between each part, tighten bolts and nuts.

(5)Insulate the wastegate belophragm with thermo tape, and secure it using safety wire. (Diagram 2-13-1)

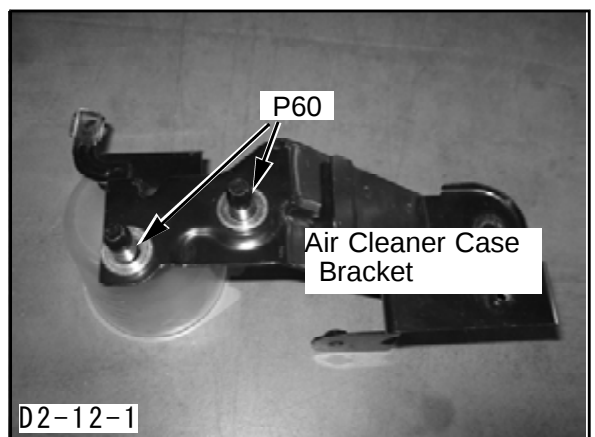
- P20 : Thermo Tape

2-12 Installation of Air Cleaner

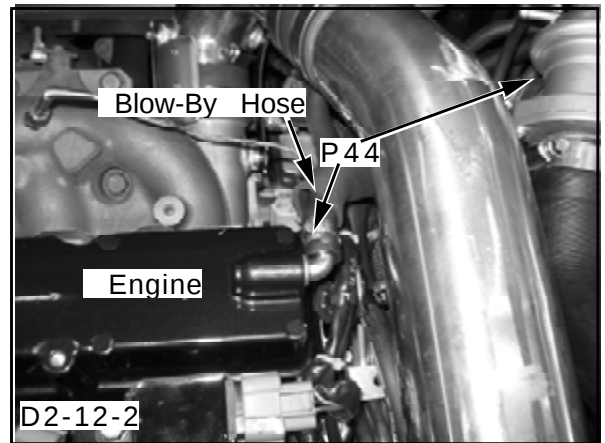
(1)Install the flat washer to the factory air cleaner case bracket.(Diagram 2-12-1)

- P60 : Flat Washer M12
- Factory Air Cleaner Case Bracket

(2)Install the factory air cleaner case.

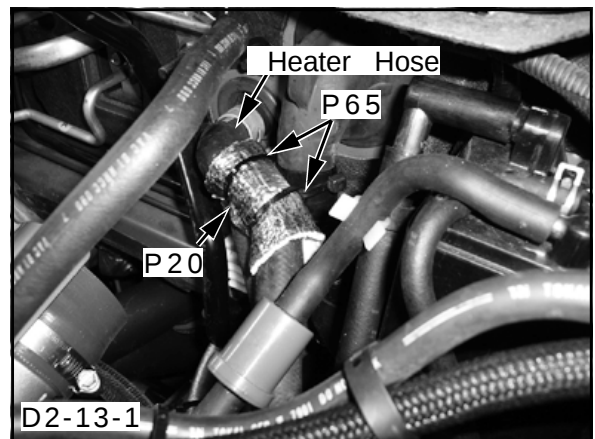


- (3) Install the factory blow-by hose to the engine and air cleaner hose using the provided hose clamp #4.
(Diagram 2-12-2)
- P44 : Hose Clamp #4 (×2)



2-13 Securing the Heater Hose

- (1) Secure the heater hose to widen the clearance between the turbocharger outlet pipe and the heater hose using the provided tie wraps (M) as shown in Diagram 2-17-1. Do not tie any tie wrap directly to the hose. Wrap the portion of the hose with the provided thermo tape.
(Diagram 2-13-1)
- P20 : Thermo Tape
 - P65 : Tie Wrap(M) (×3)

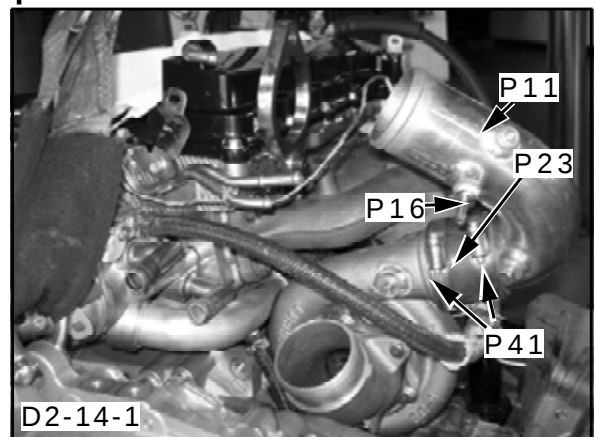


2-14 Installation of the Turbocharger Outlet Pipe

- (1) Wrap the provided hose fitting 6mm with sealing tape, and install it to the turbocharger outlet pipe. Install the turbocharger outlet pipe to the compressor housing using the following provided parts. (Diagram 2-14-1)
- P11 : Turbocharger Outlet Pipe (×1)
 - P16 : Hose Fitting 6mm (×1)
 - P23 : Silicone Hose 60mm L=55 (×1)
 - P41 : Hose Clamp #40 Bead Type (×2)

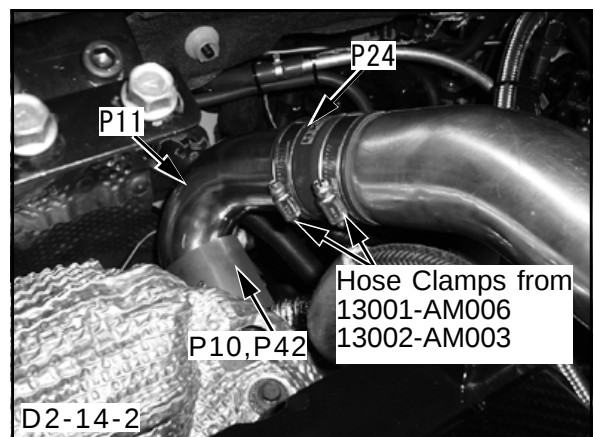
NOTE

- The hose fitting 6mm connect to the EVC or wastegate hose.



- (2) Install the hose insulator using the standard type hose clamp #40 to the silicone Hose 60mm L=55.
- P10 : Hose Insulator (×1)
 - P42 : Hose Clamp #40 (×1)

- (3) Install the intercooler inlet pipe included with HKS Intercooler Kit R-Type (P/N 13001-AM006) or HKS Piping Kit (P/N 13002-AM003) to the turbocharger outlet pipe using the provided Silicone Hose and hose clamps from 13001-AM006 or 13002-AM003. (Diagram 2-14-2)
- P24 : Silicone Hose 60mm L=70 (×1)
 - Hose Clamp (included 13001-AM006 or 13002-AM003)



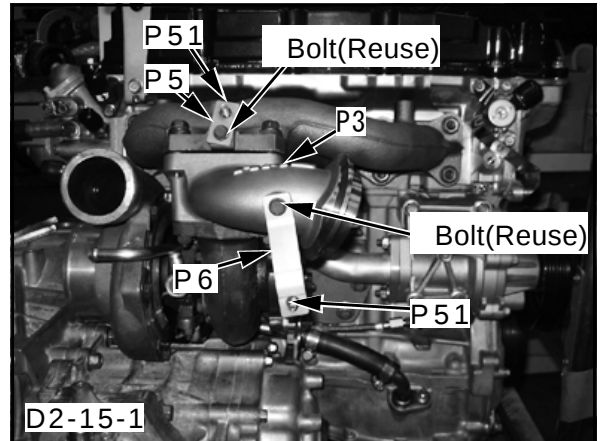
2-15 Installation of the Exhaust Manifold Cover Bracket

- (1) Install the exhaust manifold cover bracket #1 and #2 to the exhaust manifold and the turbocharger adapter using the following provided parts. When installing bracket #1, install the bolt M6 L=20 from the opposite side of the nut. When installing bracket #2, install the bolt M6 L=20 from the nut side. (Diagram 2-15-1)

- P5 : Exhaust Manifold Cover Bracket #1 (×1)
- P6 : Exhaust Manifold Cover Bracket #2 (×1)
- P51 : Bolt M6 L=20 (×2)
- Factory Bolt (exhaust manifold cover.)

NOTE

- Use the bracket bolts as stud bolts.



2-16 Installation of the Exhaust Manifold Cover

- (1) Cut off the portion of the exhaust manifold cover that comes in contact with the GTII Wastegate.

NOTE

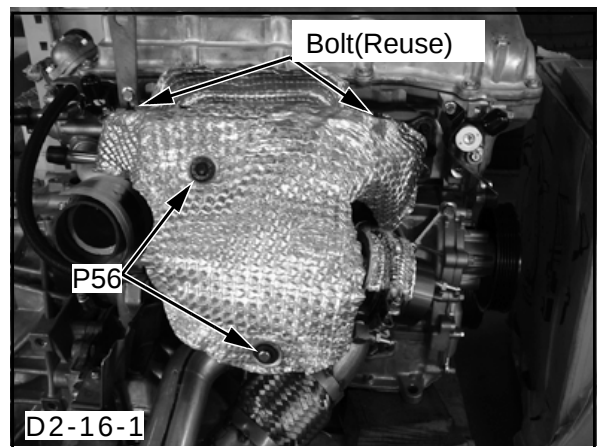
- Bend the edge of the cut portion inward.

- (2) Install the exhaust manifold cover to the exhaust manifold and the exhaust manifold cover bracket #1 and #2 installed in 2-19 using the following parts. (Diagram 2-16-1)

- P56 : Flange Nut M6 (×2)
- Factory Bolt

NOTE

- Make sure the Exhaust Manifold Cover does not come in contact with the exhaust manifold and turbocharger adapter.

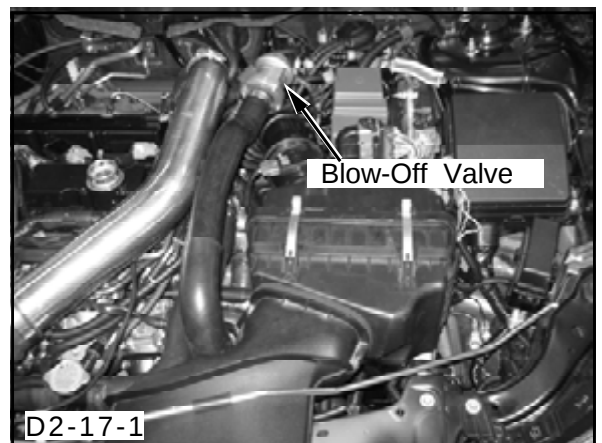


2-17 Installation of the Blow-Off Valve

- (1) Install the provided rubber caps 4mm(not shown in diagram) to the boost pressure solenoid valve.

- P45 : Rubber Cap 4mm (×2)

- (2) Install the optional HKS SSQV (P/N71007-AM015) or factory blow-off valve to the air cleaner hose and Intercooler piping.



2-18 Protection of the Heater Hose & Turbocharger Water Line

- (1) Wrap the portion of the heater hose that comes or may come in contact with the suction pipe with the provided corrugated tube.

- P47 : Corrugated Tube Φ19

- (2) Wrap the portion of the turbocharger water line that comes or may come in contact with any other parts with the provided corrugated tube.

- P47 : Corrugated Tube Φ19

2-19 Protection of the Brake Vacuum Line

- (1) Remove the engine side's vacuum hose mounting clip.
- (2) Rotate the vacuum hose to avoid unnecessary contact with the suction pipe.
- (3) Reinstall the mounting clip loosened in (1) to secure the rotated vacuum hose.
- (4) Wrap the corrugated tube on the portions that may come in contact with other parts.
 - P47 : Corrugated Tube Φ19

2-20 Protection of the Harnesses and Other Parts

- (1) Make sure to secure any harness and/or other parts that come in contact with other parts of the vehicle with the provided tie wraps.
 - P64 : Tie Wrap (L)
 - P65 : Tie Wrap (M)
 - P66 : Tie Wrap (S)

3.Reinstallation of the Factory Parts

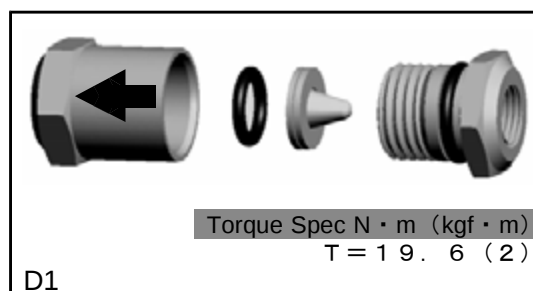
- (1) Reinstall the removed factory parts using the opposite of the removal procedure 1.(1), (2) , (4) to (9) and (16) ① & ⑨.
- (2) Refill the engine oil.
NOTE
 - It is recommended to use HKS Engine Oil.
- (3) Refill the coolant and bleed air from the coolant.
- (4) Reconnect the negative terminal to the battery.

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

4. Maintenance

For added safety, it is best to do frequent maintenance checks before driving the vehicle.

- Proper maintenance to the vehicle is the responsibility of the driver/owner.
- Disassemble the oil line filter and clean it every 2 months or every 5000km. (Diagram 1)



NOTE

- For easier assembling, place the inner parts on the male threaded side, and cover it with the female female side. (Diagram 2)



5. Other (Wastegate Spring Specifications)

- The GTII Wastegate assembly included with this kit includes ① G17445-K00020-00 and ② G17445-K00030-00. ③ G17445-K00040-00 is sold separately.

Table 1: Spring Specification

Spring Location	①	②	③
Parts Number	G17445-K00020-00	G17445-K00030-00	G17445-K00040-00
Spec.	O.D. $\phi 46$ I.D. $\phi 39$	O.D. $\phi 56$ I.D. $\phi 49$	O.D. $\phi 37$ I.D. $\phi 30$
Setting Boost Pressure			
78.5 ~ 107.9kPa (0.8 ~ 1.1kgf/cm ²)	●		
107.9 ~ 137.3kPa (1.1 ~ 1.4kgf/cm ²)	●	●	
137.3 ~ 166.7kPa (1.4 ~ 1.7kgf/cm ²)	●		●
166.7 ~ 196.1kPa (1.7 ~ 2.0kgf/cm ²)	●	●	●

CAUTION

- The actual boost pressure setting may vary depending on the vehicle's specification.
- If spring ②&③ are used together, the spring ① must also be used. Failure to do so may put the springs out of position and damage the engine.