

取扱説明書

Instructions manual



エキゾーストマニホールド VQ35DE

Exhaust Manifold VQ35DE

品番 193085
Part Number

適合 : Z33, V35 (セダン(PV35)を除く) VQ35DE搭載車
Application: Z33, V35 with the VQ35DE engine

日本語3p

English9p

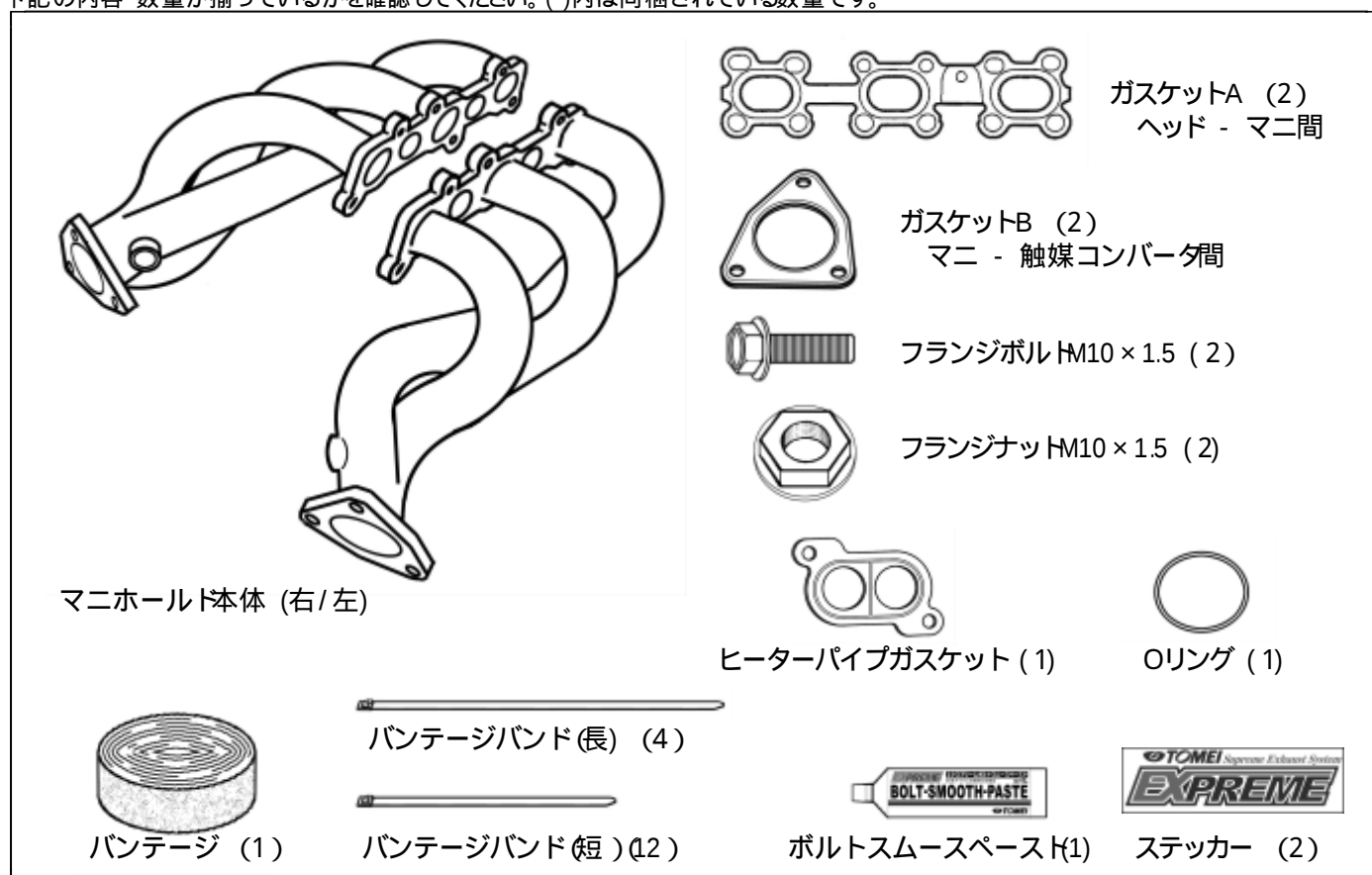
- この取扱説明書を良く読んでからお使いください
- 日産自動車の発行する整備要領書と併せてお使いください
- 取り付け後も大切に保管してください
- 販売店様で取り付けをされる場合は本書を必ずお客様へお渡しください

TOMEI 製品のお買い上げありがとうございます。

TOMEIエキゾーストマニホールドは、排気干渉を抑えたスムーズな排気を促す設計を施し、材質にはSUS304ステンレス材を使用することで軽量化、耐久性の向上を実現しました。

部品構成

下記の内容・数量が揃っているかを確認してください。()内は同梱されている数量です。



作業に必要な工具類

取り付けには下記が必要です。

- ・エンジン整備用工具一式
- ・冷却水(LLC)
- ・トルクレンチ
- ・整備要領書



注 意

- 本品は自動車競技専用部品です。サーキットや公道から閉鎖されたコース内に限って使用してください。
- 本品の取り付けは特別の訓練を受けた整備士が、設備の整った作業場で実施してください。
- 指定する車種以外への取り付けはおやめください。本品およびエンジンを破損する恐れがあります。
- 取り付けの際は、適切な工具、保護具を使用しないと、けがにつながり危険です。



警 告

- 本品の取り付けはエンジン及びエンジンルーム内が冷えた状態で行ってください。
- 部品欠落による車輛の破損・火災が起こる可能性があるため、製品構成部品の取り付けは確実に行ってください。

1.純正エキゾーストマニホールドの取り外し

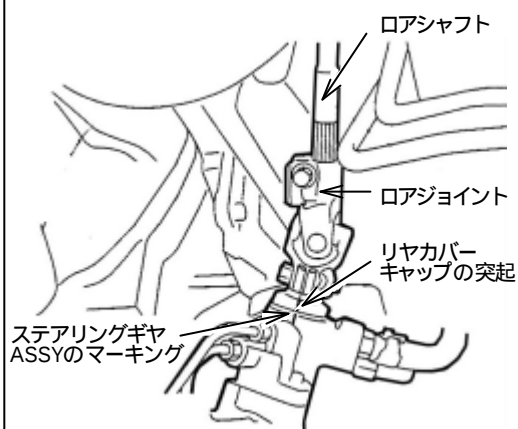
 ここで記載するのはマニホールドを取り外す為の簡易手順です。各部の詳細な脱着方法は、必ず整備要領書を参照してください。

1. バッテリーマイナス端子を取り外す。
2. エンジンカバーを取り外す。
3. エアクリーナー、エアダクトを取り外す。
4. アンダーカバーを取り外す。
5. リヤO₂センサーコネクターを取り外す。 この時復帰時に右、左バンク用の各カプラー同士の判別がつきやすいようにしておく。
6. 左右触媒コンバーター トランスミッション間のブラケットを取り外す。
7. 触媒コンバーターを取り外す。
8. フロントO₂センサーコネクターを取り外す。
9. ラジエータードレーンプラグおよびラジエーターキャップを外して冷却水 (LC) を抜き取る。
10. 左右エキゾーストマニホールド上方のウォーターパイプ、ヒーターパイプを取り外す。
11. エキゾーストマニホールドカバーを取り外す。
12. ステアリングロアジョイントを取り外す。



ステアリングホイールを直進状態にしたとき、ロアジョイントのスリット部とリヤカバーキャップ突起の位置が一致し、かつステアリングギヤASSYのマーキング位置とほぼ一致している状態であることを確認して取り外す。

尚、ズレたままの取り外し、取り外し後のステアリングホイールおよびステアリングシャフトを回転させるといった作業は復帰時のズレの原因となるので絶対に行わない事。
エアバックケーブル等の破損や、ステアリングのセンターのズレ、およびVDC制御に影響を与え重大な事故につながる恐れがあります。

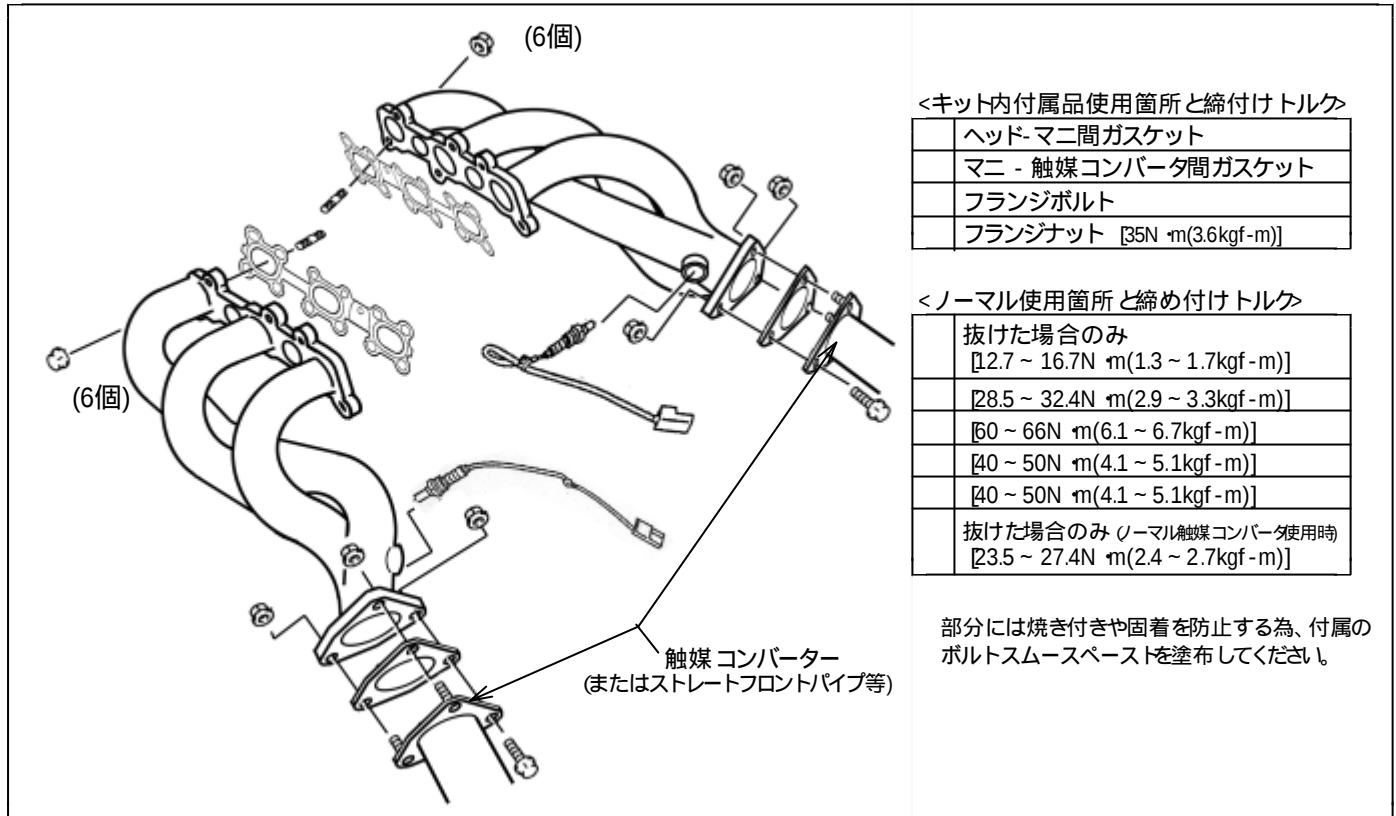


13. エキゾーストマニホールドを取り外す。

2. TOM Eエキゾーストマニホールドの取り付け

各ボルト・ガスケットの装着位置図】

同梱のボルト、ガスケットの使用箇所は下図の通りです。



装着手順】

- エキゾーストマニホールド(左右)に付属のバンテージを巻き付け、バンテージバンドを使って固定する。

【参考：バンテージは巻く前に、バンテージを水に濡らし、絞ってから使用します。】

⚠ バンテージバンドは留めた後に長さに余分がある場合は、ニッパーなどで不要な長さをカットしてください。
また、その際の切り口でけがをしないよう注意してください。

バンテージを重ねて巻きすぎるとバンテージの厚みにより、ステアリングシャフトやミッション等へ干渉するおそれがありますので注意してください。

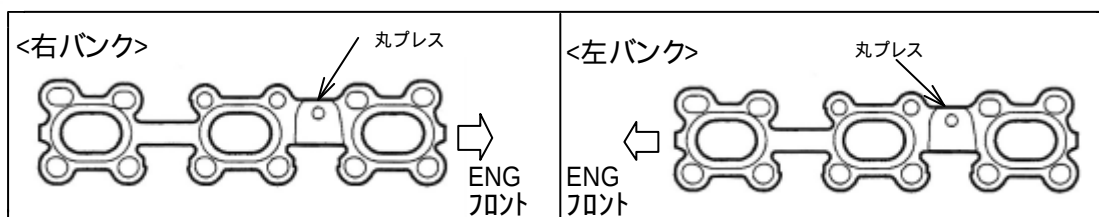
- あらかじめ取り外したノーマルエキゾーストマニホールドから、フロントの2センサーを取り外し、キットのエキゾーストマニホールドに取り付ける。この時、センサーがノーマルから取り外した時と左右が逆にならないよう注意する。

- エキゾーストマニホールドを付属のガスケットを用い、シリンダーヘッドにガスケットを挟み取り付ける。

付属ガスケットA、上図 使用 締め付けトルク [28.5 ~ 32.4N・m(2.9 ~ 3.3kgf-m)]

⚠ 脱着時にシリンダーヘッド側のスタッドボルトが抜けてしまった場合は再度取り付けてください。
締め付けトルク [12.7 ~ 16.7N・m(1.3 ~ 1.7kgf-m)]

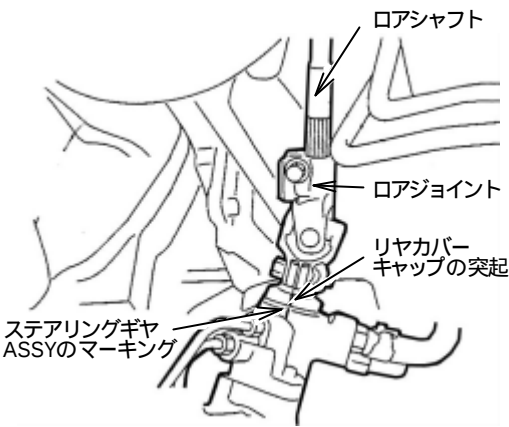
⚠ ガスケットの向きに注意してください。



ポート連結部の太い側が作業者から見て右になるように取り付ける。

ポート連結部の太い側にある丸プレスがポート水平中心線に対し、上になるように取り付ける。

4.ステアリングロアジョイントを取り付ける。[締め付けトルク [23.5～29.4N・m(2.4～2.9kgf・m)]]

⚠ ステアリングホイールを直進状態にしたとき、ロアジョイントのスリット部とリヤカバーキャップ突起の位置が一致し、かつステアリングギヤASSYのマーキング位置とほぼ一致している状態であることを確認してください。 取り外された状態でのステアリングホイールおよびステアリングシャフトを回転させるといった作業は復帰時のズレの原因となるので絶対に行わない事。ズレたままの取り付けは、エアバックケーブル等の破損や、ステアリングのセンターのズレ、およびVDC制御に影響を与え重大な事故につながる恐れがあります。	
---	--

5.触媒コンバーター (または別添用意されたストレートパイプ等)をエキゾーストマニホールドに付属のガスケットを中間に挟み取り付ける。

付属ガスケットB 前頁 使用

締め付けトルク 付属ナット使用部分 (前頁) [34.3～39.2N・m(3.5～4.0kgf・m)]

純正ナット使用部分 (前頁) [60～66N・m(6.1～6.7kgf・m)] (他フロントパイプ使用時はその製品に準ず)

⚠ 脱着時に触媒コンバーター側のスタッドボルトが抜けてしまった場合は再度取り付けてください。
締め付けトルク [23.5～27.4N・m(2.4～2.7kgf・m)]

⚠ リヤO₂センサーコネクターは取り外し時と同じカプラー同士を取り付けてください。

6.その他純正エキゾーストマニホールドを取り外した際に外した周辺部品を復帰する。

⚠ ヒーターパイプを取り外した際のガスケット、Oリングは必ず付属の新品に取り替えてください。

7.バッテリーマイナス端子を取り付ける。

3.取り付け後の確認

- 1.エキゾーストマニホールドに周辺部品、配線の干渉がないか確認する。
- 2.エンジンを始動し、排気漏れがないか確認する。



装着後、マニホールドに巻き付けたバンテージが排気ガスにより熱せられると一時的に煙が発生します。
換気の良い場所でエンジンを始動させてください。



警告

干渉があると周辺部品が損傷し、車両火災や故障の原因となる為確認は慎重に行ってください。
排気漏れがあると、性能の低下や、排気ガスによる中毒を起こす原因となり危険です。

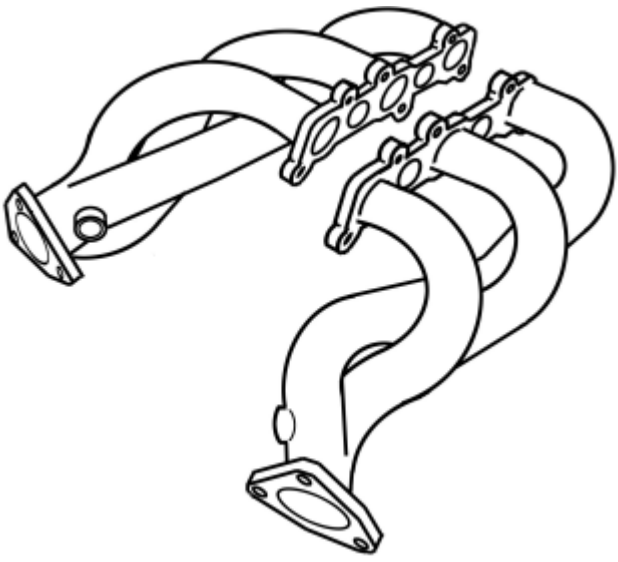
- Installation of the production is to be carried out after the instructions are carefully read.
- For further reference, compare this instruction sheet with the authentic Nissan Motor Corporation workshop manual.
- After installation, keep this copy for future reference.
- Be sure to give a copy of this instruction manual to the customer.

Thank you for the purchase of this TOMEI product

The TOMEI Exhaust Manifold has been designed to allow for a smooth exhaust exit. This is a light weight manifold and is made from high quality SUS304 stainless steel material.

Kit Contents

Please confirm that your outlet pipe kit is complete.
Each package is label showing the quantity of each item.



Main body of manifold (right/left)



Gasket A (x2)
Between the head and Manifold



Gasket B (x2)
Between Manifold & catalyst converter



Flange bolt M10 x 1.5 (x2)



Flange nut M10 x 1.5 (x2)



Heater pipe gasket (x1)



O ring (x1)



Bandage (x1)



Bandage (long) (x4)



Bandage (short) (x12)



Bolt smooth paste (x1)



Sticker (x2)

Tools required for installation

The following is required for this installation.

- A set of wrenches
- Servicing instructions
- Maintenance point document
- Antifreeze coolant (LLC)



Caution

- This product is only for vehicle use under a closed circuit and for public roads.
- The technician for this installation must be a licensed mechanic, which holds a thorough understanding for installations..
- Only install this product on the specific model as stated above. If installed on a different model, possible engine damage will occur.
- Only use the proper tools during installation. If wrongful tools are used, possible injury will occur.



Warning

- Install this item when the engine is cold.
- Install all kit components of a possible engine fire may result.
- Please ensure that all items are installed properly. If the products are not installed properly, it can result to damages to your vehicle and/or fire.

1. Removal of factory exhaust manifold



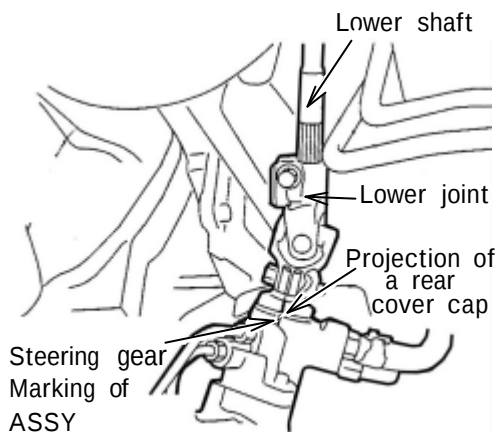
The following descriptions are the procedures to remove the factory manifold. Refer to the factory service instruction book for a description of each part.

1. Remove the negative battery terminal.
2. Remove engine covering.
3. Remove air cleaner and an air duct.
4. Remove engine undercover.
5. Remove Rear oxygen sensor.
Be sure to label the left and right O₂ sensors
6. Remove the bracket between the right and left catalyst converter attached to the transmissions.
7. Remove the catalyst converter.
8. Remove a front O₂ sensor connector.
9. Remove a radiator drain plug and a radiator cap, and remove cooling water (LLC).
10. Remove the upper water pipe and upper heater pipe of Exhaust manifold on both sides.
11. Remove Exhaust manifold cover.
12. Remove the steering shaft lower joint.



Make sure the steering wheel is straight when removing the joint. Be sure to mark this area with a scribing tool.

*NOTE: since working on the rotating Steering wheel and Steering shaft, there is a risk of creating a gap after reinstallation this process must be performed by a professional as the Gap can cause failure of the Air bag cables & the center of Steering & VDC controls are affected. This can cause a serious accident.

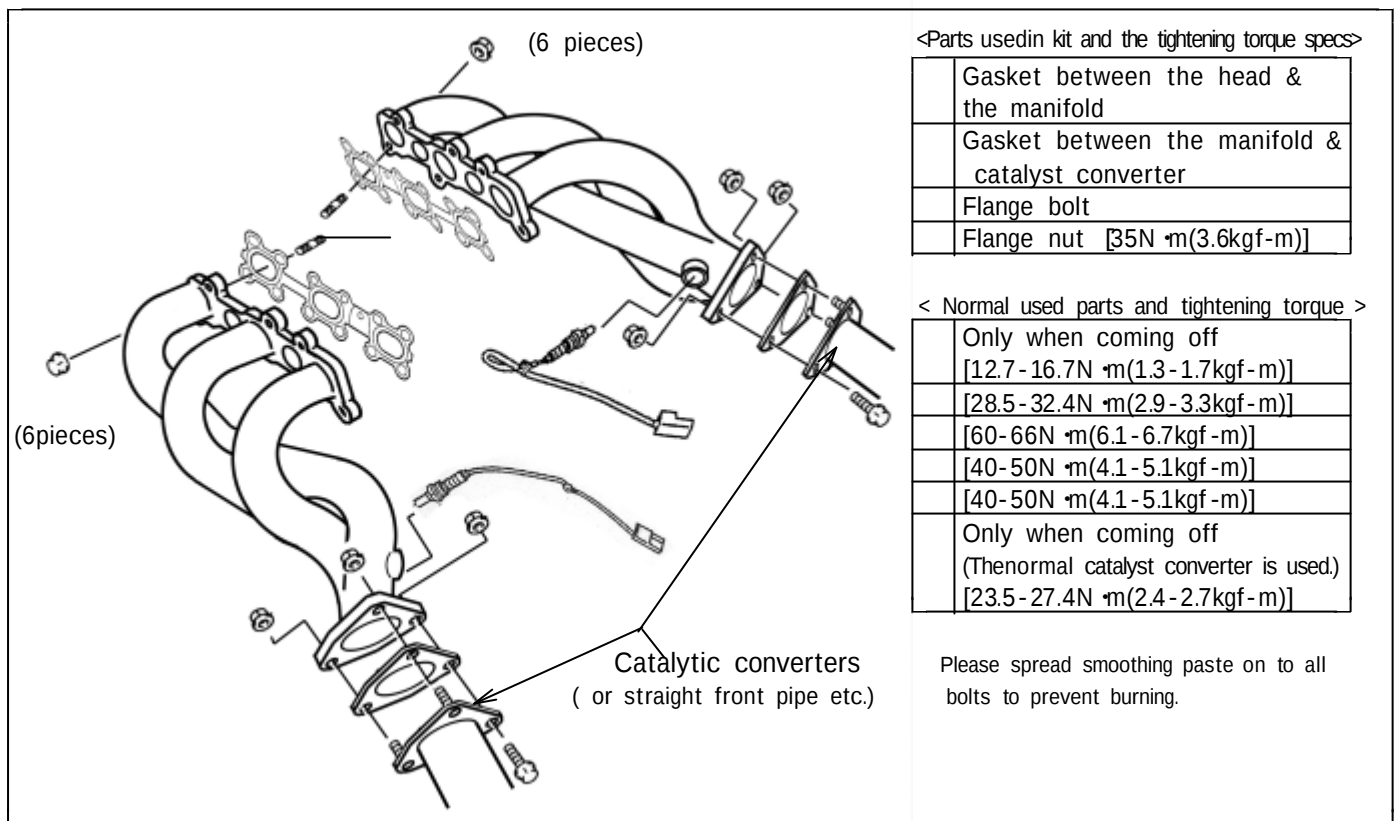


13. Remove Exhaust manifold.

2. Installation of TOMEI Exhaust Manifold

【Diagram for each bolt and gasket.】

The components and hardware used is labeled below.



【Installation procedure】

1. The Thermo Bandage material is wrapped around the outlet and a front pipe, and is secured by bandage-band.

【NOTE: bandage material should be soaked into water prior to installation. Then thoroughly squeeze out any excess water.】



• Don't wrap the bandage material around the flexible portion of a front pipe. This will cause damage.

• Cuts & remove any unnecessary length with a cutting blade.

Be carefull when cutting the bandage material with a cutting blade or any sharp objects.

2. Remove the front O2 sensor from the original exhaust manifold and reinstall it into the new Tomei manifold.
Please be careful and make sure that the right & left O2 sensors are reinstalled into the correct sides

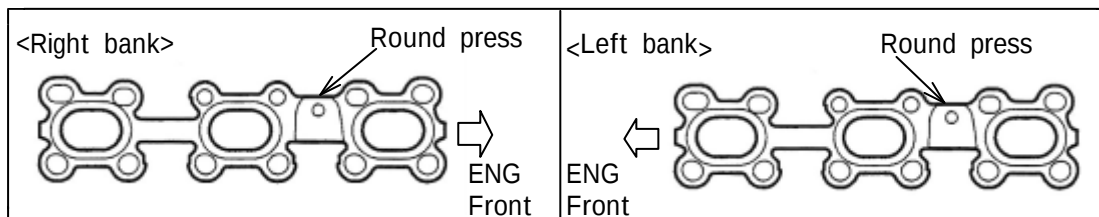
3. Insert and attach each gasket to the cylinder head.

Attach gasket A, Above figure and tighten to [28.5-32.4N ⋅m(2.9-3.3kgf-m)]



• Install it again on the stud bolt on the cylinder head side. Tightening torque [12.7-16.7N ⋅m (1.3-1.7kgf-m)]

• Be careful of the direction of the gasket.

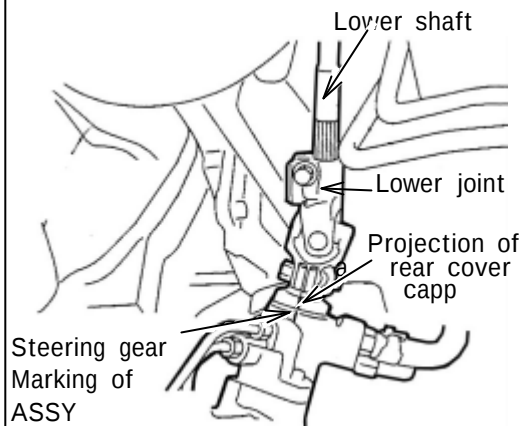


- Install the gasket so that the round pressed side of the gasket is against the cylinder head.

4. Install Steering shaft lower joint. [Tightening torque[23.5-29.4N·m(2.4-2.9kgf-m)]]

 Make sure when starting that the steering wheel is in a straight line. Align the joint and re-attach the bolt holding the joint in place.

*NOTE: since working on the rotating Steering wheel and Steering shaft, there is a risk of creating a gap after reinstallation this process must be performed by a professional as the Gap can cause failure of the Air bag cables & the center of Steering & VDC controls are affected. This can cause a serious accident.



5. The catalyst converter or the straight front pipe are installed separately. Make sure to fit the new gaskets when connecting these pieces.

Attached gasket B (Ref: previous page)

Tightening the nuts to(Previous page) [34.3-39.2N·m(3.5-4.0kgf-m)]

Genuine nuts will use(Previous page) [60-66N·m(6.1-6.7kgf-m)]

 Install it again on the stud bolt on the cylinder head side.Tightening torque 23.5-27.4N·m(2.4-2.7kgf-m)
Install the coupler similar to the removed one in rear O2 sensor connector.

6. When you remove other genuine Exhaust Manifolds, return the removed circumference parts.

 Install the new O-rings for the O2 sensor connection.

7. Re-attach a battery minus terminal.

3. Important checks after installation

1. Make sure no obtrusive objects are in the way
Check to see if any parts or electrical wiring have been damaged during installation.
2. Start the engine and check for any exhaust leaks.



If the bandage material is wrapped around the manifold, a short termed smoke will be seen.



Warning

Inhaling exhaust over a short period of time can be hazardous to health. Please make sure your working area is well ventilated.

- Please ensure no obtrusive objects are in the way during engine operation.
- Double check that all parts & wirings in Exhaust Manifold and worked places are all connected properly.

TOMEI POWERED INC.

1737-3 Tsuruma Machida-shi Tokyo 194-0004,JAPAN

Telephone +81-42-795-8411(main switchboard) /Facsimile +81-42-799-7851

URL:<http://www.tomei-p.co.jp>

- If you have any questions in regards to the installation of this product, please contact your local distributor or Tomei Powered in the above contact details.

OPEN: Monday - Friday (National holidays and public holidays excluded). 09:00AM - 18:00PM

TOMEI POWERED INC.
株式会社 東名パワード

〒194-0004 東京都町田市鶴間1737-3

TEL 042-795-8411 (代)

FAX 042-799-7851

<http://www.tomei-p.co.jp>

- この製品に関わる取り付け、操作上のご相談は上記へお願いします。営業時間：月～金（祝祭日、年末年始を除く）9:00～18:00
エキゾーストマニホールドVQ35DE 取扱説明書 07年5月 M19K264