

取扱説明書 The Engine Specialist INSTALLATION MANUAL



エキゾーストマニホールドキット ターボタイプ

EXHAUST MANIFOLD KIT TURBO TYPE

適合 APPLICATION	NISSAN KA24DE S13/S14
品番 PART NUMBER	TB601A-NS16A

目次 / INDEX

P2 日本語

P7 English

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
 ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
 お読みになった後もすぐ取り出せる場所に大切に保管してください。
 説明書に書かれている注意事項は必ず守ってください。
 各自動車メーカーの発行する整備要領書が必要になります。本書と合わせてお使いください。
 不適切な使用により事故が生じた場合、弊社では責任を負いかねますので、
 あらかじめご了承ください。
 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。

Thank you for purchasing a TOMEI product.

Please read this installation manual carefully prior to installation/use.

Ensure you keep this document stored in a safe location for future reference.

Pay close attention to and adhere to the various warnings/cautions contained herein.

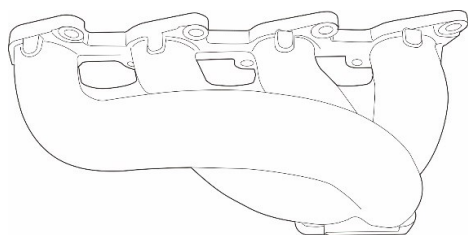
You should also consult the official servicing manual for your vehicle when installing this product.

Please note that inappropriate installation/use of this product will be at the owner's own risk and/or responsibility.

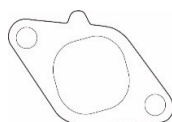
Retailers/Workshops should ensure this document is given to the end user.

製品内容と数量

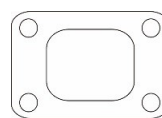
下記の部品・数量が揃っているかご確認ください。



エキゾーストマニホールド (1)



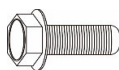
エンジン側ガスケット (4)



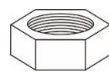
タービン側ガスケット (1)



スタッドボルト (4)



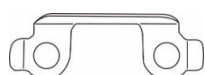
フランジボルト M6 (1)



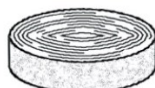
六角ナット (6)



フランジナット (2)



ロックプレート (2)



バンテージ (1)



バンテージバンド (10)



ボルトスムーズペースト (1)



EXPREME ステッカー (2)

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

■トルクレンチ

■整備要領書

■保護具

■グラインダー

■塗料



注意

- この取扱説明書は製品に関わる特記事項についてまとめたものです。実際の作業や手順については各自動車メーカー発行の整備要領書をご確認ください。
- 本製品は自動車競技部品です。サーキットなどの公道ではない閉鎖された場所で使用してください。
- 本製品の取り付けは設備の整った環境で、資格をもった整備士が行ってください。
- 適合する車種以外へのご使用はおやめください。本製品および、エンジンを破損する恐れがあります。
- 本製品の取り付けに必要な各部品の脱着の際には指定トルクなどを守り、無理な力を加えないでください。本製品および、エンジンを破損する恐れがあります。
- 本製品を取り付ける際には、適切な工具、保護具を使用してください。ご使用にならないとけがにつながり危険です。



警告

- 本製品の取り付けはエンジンおよび、エキゾーストシステムが十分に冷えた状態で行ってください。
- 部品の欠落により車両の破損・火災が起こる可能性や、後続・周辺車両へ被害がおよぶ恐れがあるため、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



ここで記載されているのは簡易手順です。必ず整備要領書を参照しながら、脱着してください。

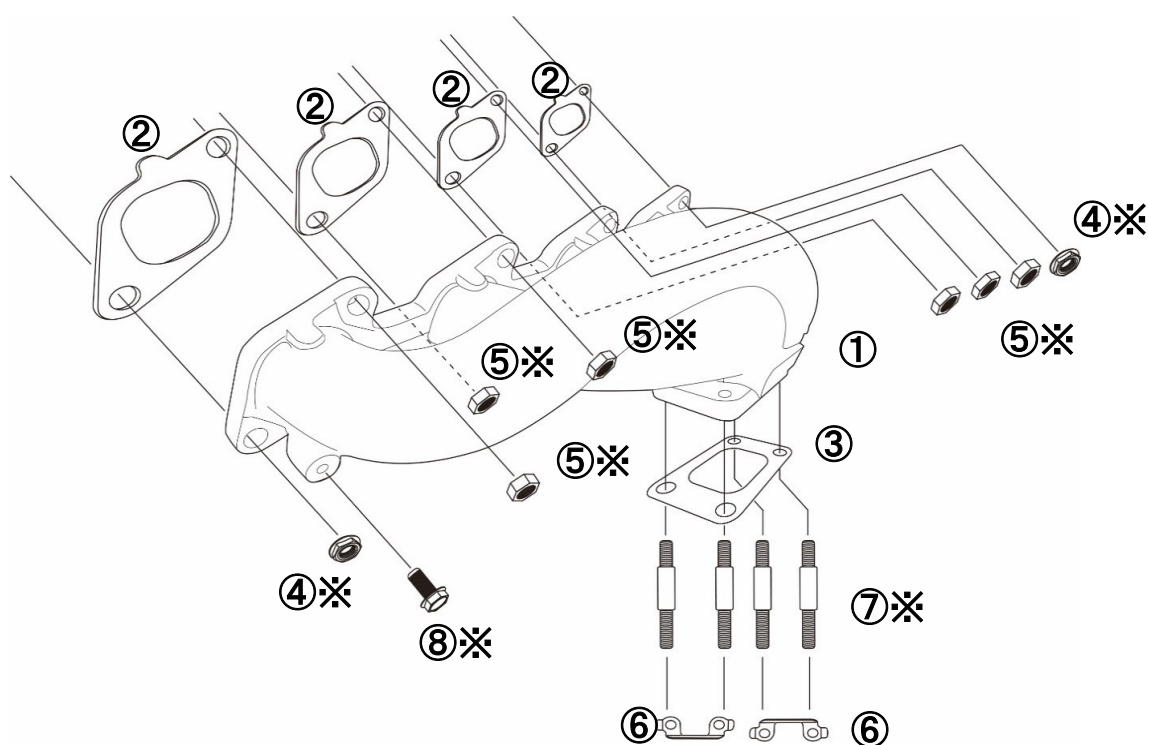
1. バッテリーマイナス端子を取り外す。
2. アンダーカバーを取り外す。
3. メインマフラー及びセンターマフラーASSYを取り外す。
4. プリマフラーASSYを取り外す。
5. ステアリングロアシャフトを取り外す。※復帰時にずれないように、合いマーキング位置を確認しておくこと。
6. エキゾーストマニホールドを取り外す。

※ 取り外したボルト・ナット・ガスケットの内、本品取付時にも再使用する物があります。
作業中の取扱に注意して下さい。

2. TOMEI エキゾーストマニホールドの取り付け

【各部品の装着位置図】

同梱部品の使用箇所・締め付けトルクは下図の通りです。(指定のないボルト・ナットは純正を使用)



<キット付属品使用箇所>

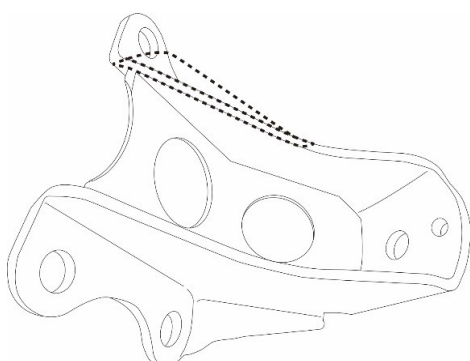
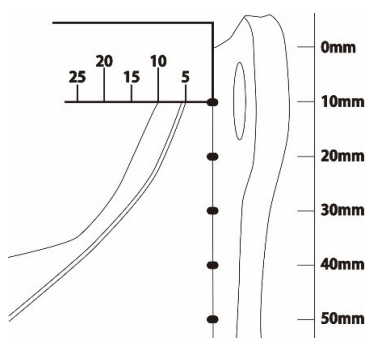
①	エキゾーストマニホールド
②	エキゾーストマニホールドガスケット
③	ターボチャージャーインレットガスケット
④	フランジナット [37.3~48.1N・m (3.8~4.9kgf-m)]

⑤	六角ナット [37.3~48.1N・m (3.8~4.9kgf-m)]
⑥	ロックプレート
⑦	スタッドボルト M8 [21.6~29.4N・m (2.2~3.0kgf-m)]
⑧	フランジボルト M6 [13.6N・m (1.4kgf-m)]

※高温にさらされる部分には焼き付きや固着を防止するため、付属のボルトスムースペーストを塗布してください。

【装着手順】

1. エンジンマウントブラケットLHを取り外し、下図を参照にグラインダー等で切削加工を行なう。

⚠ 警告
必ず保護メガネ、マスク、グローブ等の保護具を使用してください。

⚠ 注意
加工後は錆を防止するため、塗装を行って下さい。

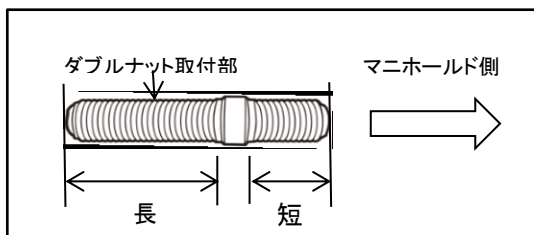
上端部からの距離	リブ高さ
10mm	5mm
20mm	10mm
30mm	15mm
40mm	25mm
50mm	35mm

2. エンジンマウントブラケットを仮組みする。
3. 付属のバンテージを巻き付け、バンテージバンドを使用して固定する。

⚠ バンテージバンドは怪我をしないように余分な部分を切り、端部を折り返すなどして処理する。

4. エキゾーストマニホールドに付属のスタッドボルト(3頁⑦)を取り付ける。

- 4-1.スタッドボルトのねじ部が長い方にダブルナットを固定する。



- 4-2.エキゾーストマニホールドにスタッドボルトを取り付ける。

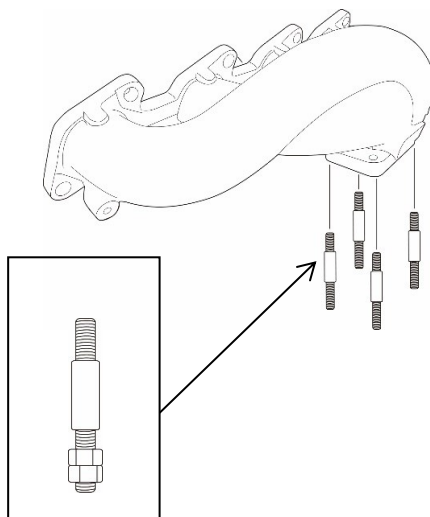
- 4-3.トルクレンチを使用してナットを締め付ける。

規定トルク 19.6～21.6N・m
(2.0～2.2kgf-m)

- 4-4.ダブルナットを取り外す。

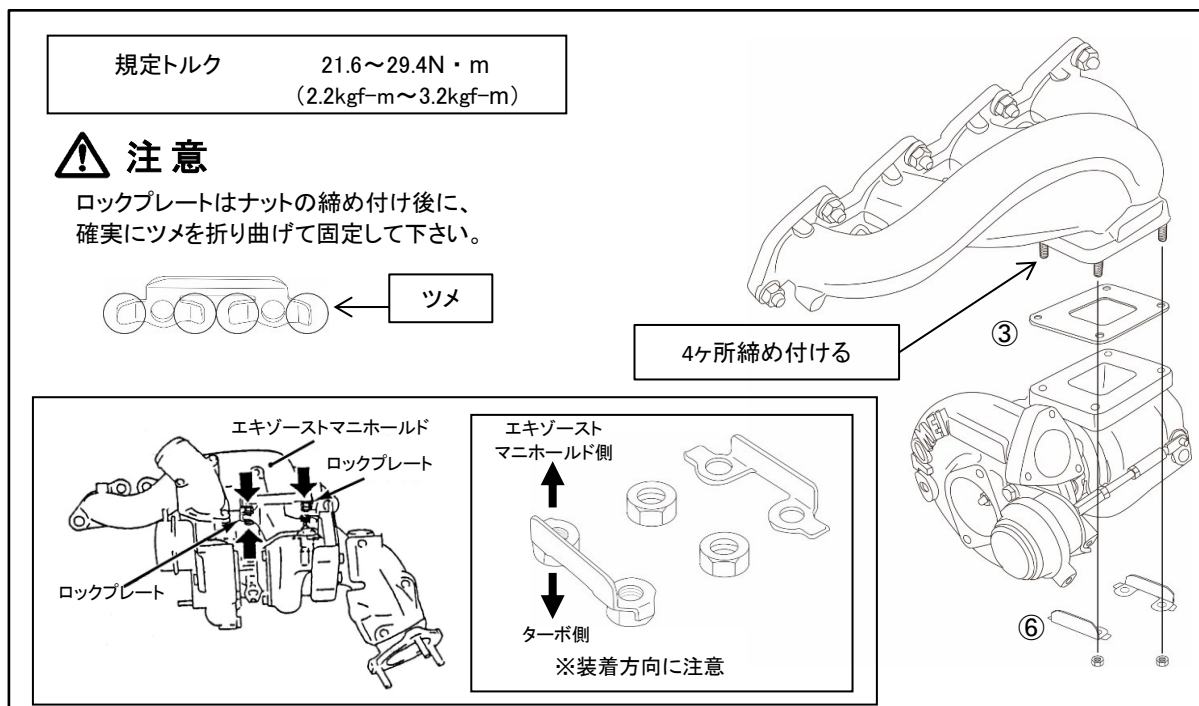
⚠ 注意

- ナットを取り外す際、絶対にボルトを動かさないように注意する。
- ボルトが動いた時は上記作業をやり直す。



※ダブルナットを使用し、取り付け。
 ※ボルトの取り付け方向の長さに注意。
 ※焼き付きや固着を防止するため、付属の

- エキゾーストマニホールドと別売りのターボチャージャーを付属のターボチャージャーガスケット(下図③)、ロックプレート(下図⑥)を使用して取り付ける。



- 組み立てたエキゾーストマニホールドをエキゾーストマニホールドガスケット(3頁②)を使用し、シリンダーヘッドに仮装着する。
付属エキゾーストマニホールドガスケット(3頁②)
- エンジンマウントブラケットとターボチャージャーが干渉していないか再度確認する。
※干渉している場合、エンジンマウントブラケットを再加工する。
- エキゾーストマニホールドをシリンダーヘッドから取り外し、エンジンマウントハンガーの本締めを行う。
- ターボチャージャーに別売りのアウトレットパイプを取り付ける。
- 組み立てたエキゾーストマニホールドを付属のフランジナット(3頁④)・6角ナット(3頁⑤)を使用してシリンダーヘッドに取り付け、本締めを行う。
※付属フランジナット(3頁④)・6角ナット(3頁⑤)使用。
締めトルク フランジナット/6角ナット [37.3～48.1N・m (3.8～4.9kgf-m)]
- オイルレベルゲージを付属のフランジボルトM6(3頁⑧)を使用して、エキゾーストマニホールドに固定する。
※付属フランジボルトM6(3頁⑧)使用。
締めトルク フランジボルトM6 [13.6N・m (1.4kgf-m)]
- 使用するタービンに準じた作業を行なう。



注意

- 車体各部とのクリアランスや、干渉のない事を確認してから本締めを行って下さい。
なお、車両個体差により十分なクリアランスが得られない場合は、各部の取り付けボルトを本品が動く程度に緩め、装着クリアランスを確保した後、本締めして下さい。
- エキゾーストマニホールドに油分などが付着した状態で使用すると、汚れや焼けの原因となります。取付後は、必ず脱脂を行って下さい。
- 装着・使用状況等の必要に応じて、車体各部の遮熱対策を行って下さい。

3. 周辺装置の復帰

- 純正エキゾーストマニホールド、触媒を取り外した際に外した周辺パーツを復帰する。
- バッテリーマイナス端子を取り付ける。

4. 取付後の確認

1. 各部に干渉がないか、再度確認する。
2. エンジンを始動し、アイドルから約2500rpm程度まで回転を上げ、異常音がないか確認する。
3. 試運転を行い、再度緩みや異常音がないか確認する。



警告

- 緩みや干渉があると性能の低下や、周辺部品が損傷し故障の原因となるため、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。
- 走行中に異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、確認を行ってください。
- その場で修復を行う場合は、エンジンルーム・エキゾーストパーツが十分に冷えた状態で行ってください。
- 部品の脱落等が生じている場合はエンジンを再始動せず、専門業者に修理を依頼し、指示に従ってください。

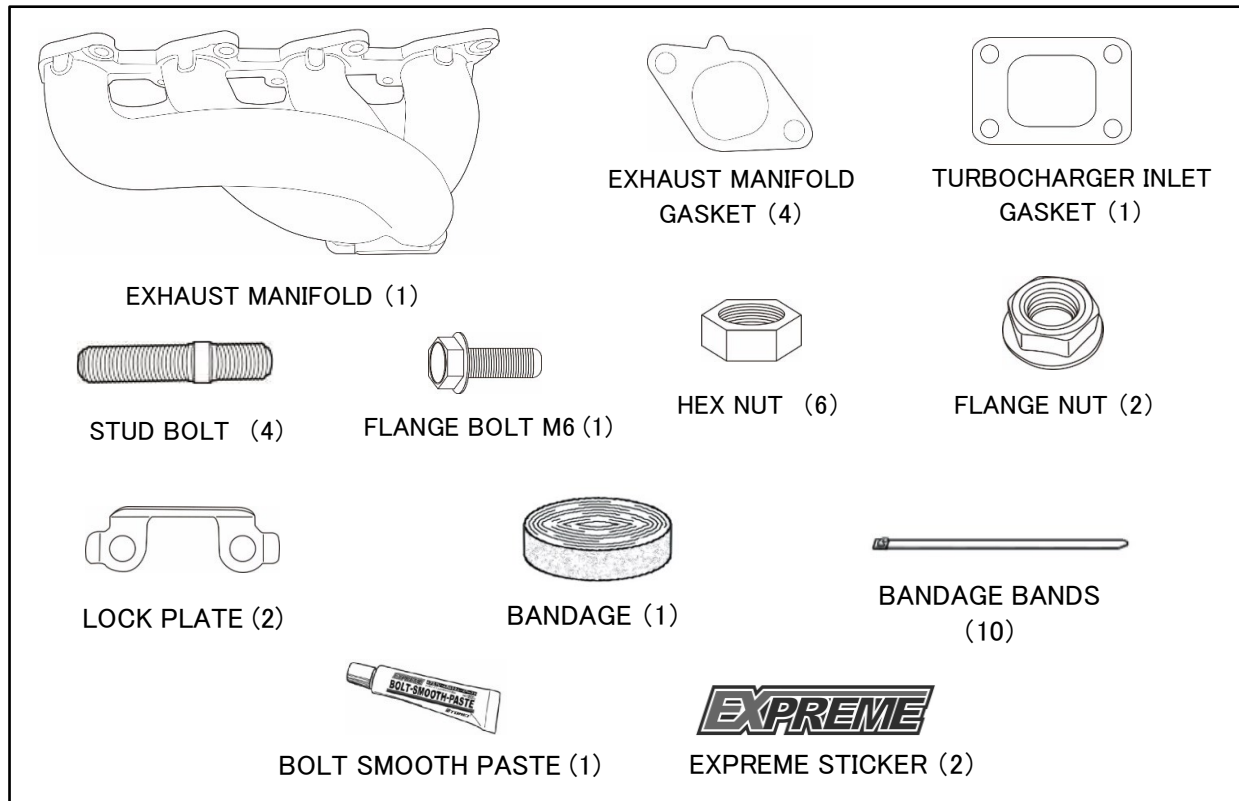


注意

- 本品を装着した際、車両仕様によってはエンジン特性に大きな変化がある場合があります。装着後は、エンジンの状態を確認し、必要に応じてそれらの再調整を行ってください。

KIT CONTENTS

Check to ensure all the following items are included in this kit.



REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

- General Engine maintenance Tools
- Torque Wrench
- Service Manual
- Grinder/Angle grinder
- Safety Gear
- Paint



CAUTION

- This installation manual contains important information regarding this product. For details regarding the assembly/disassembly of stock components, please refer to the vehicle's official servicing manual.
- This product is intended for motorsport use and should only be used on a racing circuit or a circuit closed off from public roads.
- This product should be installed by a trained professional in a well-equipped workshop.
- Only install this product on the specified vehicles to avoid product and/or engine damage.
- Do not use excessive force when attaching or removing components as this may damage the item.
- When installing, use the appropriate tools and safety gear to avoid injury.



WARNING

- Install the product only when the engine and/or parts around the exhaust is cool.
- Ensure that all parts are fitted correctly during installation to avoid potential fire hazards and/or damage to the vehicle.

1. REMOVING THE STOCK EXHAUST MANIFOLD



The following are basic instructions. For more details please refer to the vehicle's official service manual.

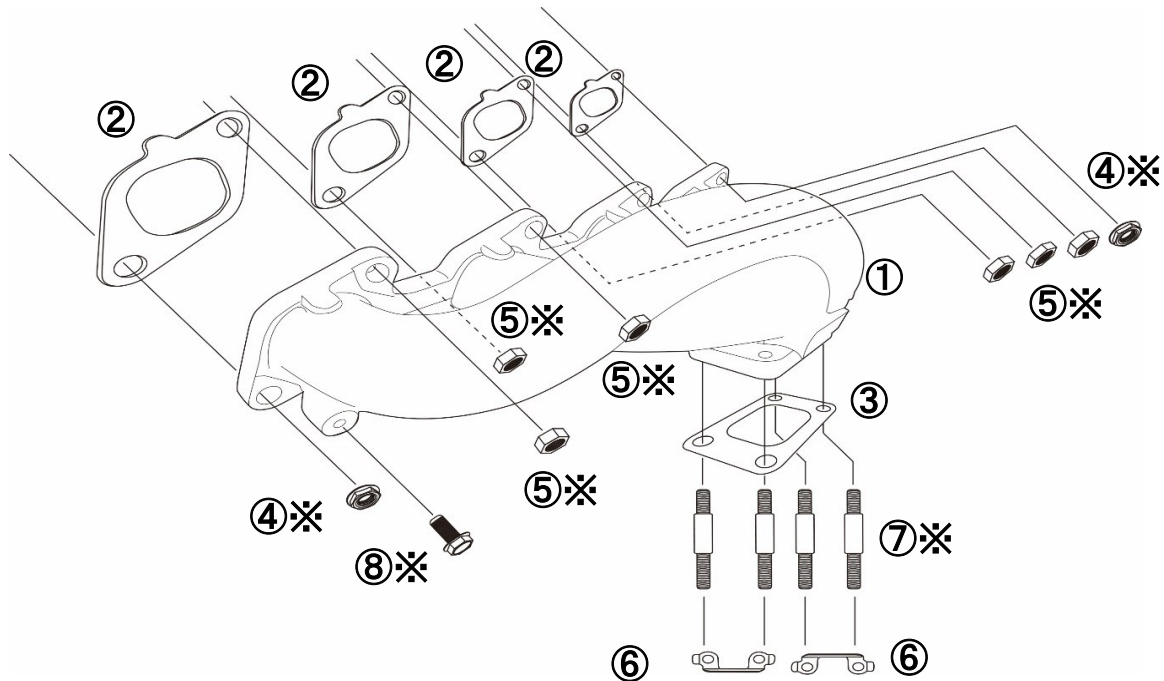
1. Disconnect the negative battery terminal.
2. Remove the under cover.
3. Remove the axle-back muffler and the mid pipe Assy.
4. Remove the resonator Assy.
5. Remove the lower steering shaft. ※Note the alignment for correct reinstallation later.
6. Remove the exhaust manifold.

2. INSTALLING THE TOMEI EXHAUST MANIFOLD

【Positioning of the components】

The positioning of each part is shown below together with the torque specifications.
Stock parts should be used for nuts, bolts and gaskets without a part number.

Exhaust manifold washers are to be reused.



<Included components & torque specs.>

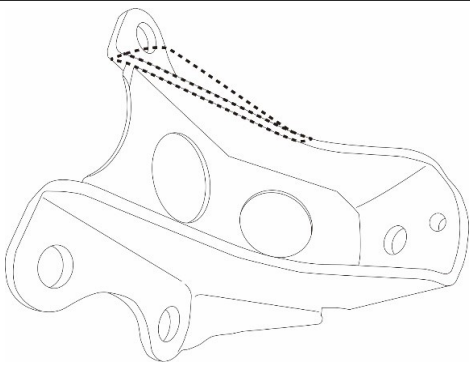
① Exhaust manifold
② Exhaust manifold gasket
③ Turbocharger inlet gasket
④ Flange nut [37.3~48.1N·m (3.8~4.9kgf-m)]

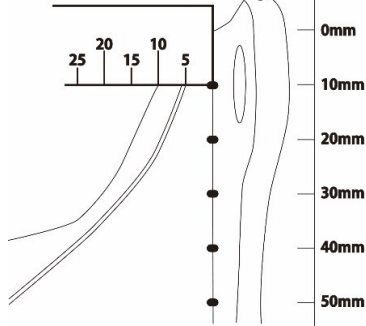
⑤ Hex nut [37.3~48.1N·m (3.8~4.9kgf-m)]
⑥ Lock plate
⑦ Stud bolt M8 [21.6~29.4N·m (2.2~3.0kgf-m)]
⑧ Flange bolt M6 [13.6N·m (1.4kgf-m)]

※ Apply the included Bolt Smooth Paste to prevent the parts from becoming seized.

【INSTALLATION PROCESS】

1. Remove the LEFT engine mount bracket and modify it, as shown below, using a grinder or similar tool.





⚠ WARNING

Ensure you wear the appropriate safety gear including safety goggles, gloves, mask etc.

⚠ CAUTION

After modifying the engine mount bracket, apply paint to prevent rust.

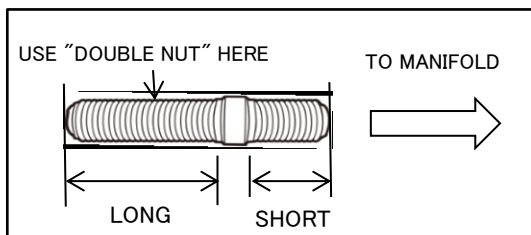
Distance from the top	Rib height
10mm	5mm
20mm	10mm
30mm	15mm
40mm	25mm
50mm	35mm

2. Loosely reinstall the engine mount bracket.
3. Wrap the exhaust using the included bandage and bandage bands.



To avoid injury cut the excess off the bandage bands then bend/fold the ends.

4. Affix the included stud bolts (⑦, previous page) to the exhaust manifold.
 - 4-1. Use the 'double nut' method on the longer side of the stud bolt.



- 4-2. Attach the stud bolts to the exhaust manifold.

- 4-3. Use a torque wrench on the 'double nut' to tighten down the stud bolts.

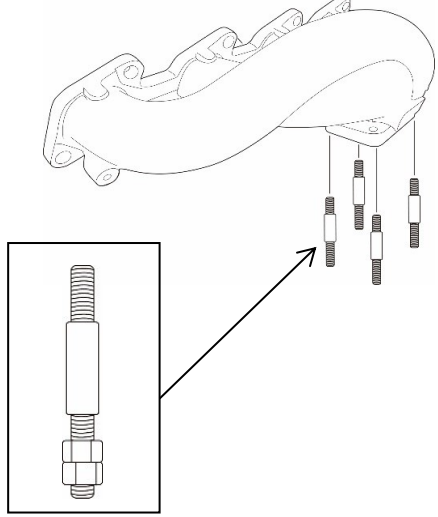
Torque spec. 19.6~21.6N·m
(2.0~2.2kgf·m)

- 4-4. Remove the 'double nut'.



CAUTION

- When removing the nuts, ensure you do not move the stud bolt.
- If the bolt was moved, repeat the above procedure.



※Affix using the double nut method.

※Ensure the bolts are orientated correctly.

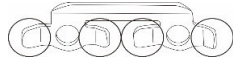
※Use the included bolt smooth paste to help prevent the parts from becoming seized.

5. Install a compatible turbocharger of your preference (sold separately) onto the exhaust manifold using the included turbocharger gasket (③, previous page) and lock plate (⑥, previous page).

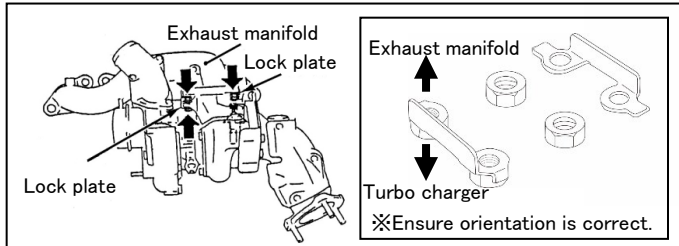
Torque spec. 21.6~29.4N・m
(2.2kgf-m~3.2kgf-m)

CAUTION

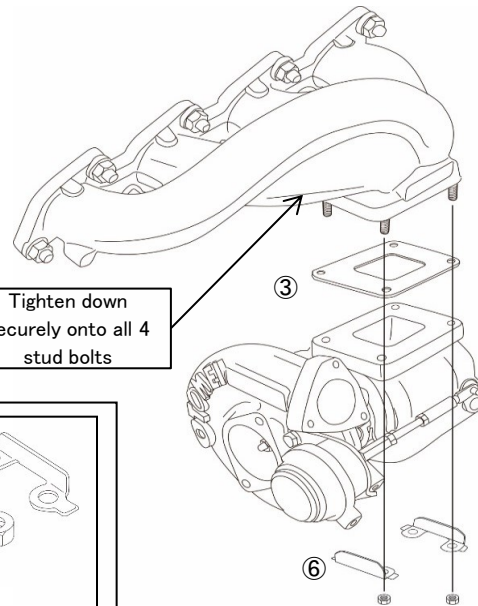
1. After tightening down the lock plates, bend the tabs to secure into position.



← Tabs



Tighten down
securely onto all 4
stud bolts



※ Apply the included Bolt Smooth Paste to prevent the parts from becoming seized.

6. Test fit the exhaust manifold assy. onto the cylinder head using the included exhaust manifold gasket (page 8, ②) together with the stock/original nuts.
※Parts used: Exhaust manifold gasket (page8, ②).
7. Ensure the engine mount bracket and turbocharger are not interfering with one another.
※If the parts are interfering, the engine mount bracket will need to be modified accordingly.
8. Remove the exhaust manifold from the cylinder head and tighten down the engine mount bracket.
9. Attach a compatible outlet pipe (sold separately) to the turbocharger.
10. Install the exhaust manifold assy. onto the cylinder head using the included flange nuts (page 8, ④) and hex nuts (page 8, ⑤). Be sure to tighten down the nuts according to the following torque specifications:
※Parts used: Flange nut (page 8, ④), hex nut (page 8, ⑤)
Torque specs. Flange nut/Hex nut [37.3~48.1N・m (3.8~4.9kgf-m)]
11. Attach the oil level dipstick tube to the exhaust manifold using the included flange bolt M6 (page 8, ⑧).
※Parts used: Flange bolt M6 (page 8, ⑧)
Torque specs. Flange bolt M6 [13.6N・m (1.4kgf-m)]
12. Follow the instructions as detailed in the installation manual of your chosen turbocharger.

CAUTION

- Ensure sufficient clearance and correct fitment has been achieved before completely tightening down the fastenings. In some cases, there may be insufficient clearance due to minor differences between individual vehicles. In such a case, loosen the fastenings of each component and adjust the positioning until sufficient clearance is achieved before retightening the fastenings again.
- Ensure you clean the product after installation. Using the product whilst there is oil or other debris on it can cause blemishes and/or burn marks.
- Heat protection should be applied/installed as necessary.

3. REINSTALLING THE SURROUNDING COMPONENTS

1. Reinstall all items that were detached when removing the stock exhaust manifold.
2. Re-connect the negative battery terminal.

4. INSTALLATION VERIFICATION

1. Check to ensure the product is fitted correctly.
2. Ensure there is sufficient coolant and engine oil in the system.
3. After bleeding the cooling system, start the engine and rev to 2500rpm. Check for any abnormal sounds.
4. Test drive the vehicle and check again for any abnormal sounds and/or loose parts.



WARNING

- Be thorough when performing checks as incorrect fitment and/or loose parts can lead to accidents, reduced performance as well as damage to surrounding components.
- Exhaust leaks not only reduce performance but can also be a health hazard and should be addressed immediately.
- If there are any abnormalities whilst using the vehicle, stop immediately and check for faults.
- Ensure all exhaust related components have cooled before attempting any repairs.
- Do not restart the engine should you notice anything abnormal such as missing/broken parts.
Instead, consult a trained professional and follow their instructions.



CAUTION

- Once this product has been installed on the vehicle, the engine characteristics may change depending on the setup. After installation, adjust the engine/ECU settings as necessary.



27 Rancho Cir, Lake Forest, CA 92630 USA
Phone : +1-949-855-6577

www.tomeiusa.com

OPEN : Monday-Friday
(National holidays and public holidays excluded)
10:00 - 19:00 PST