



# INSTALLATION MANUAL



### アウトレットコンポーネント4B11 / EVO X OUTLET COMPONENT for 4B11 / EVO X

品 番 433001 Part Number

適 合 4B11 / EVO X (SST/5MT) JDM / USDM Application

日本語······2p

English · · · · · · · · · 6p

- ●この取扱説明書を良く読んでからお使いください。
- ●三菱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。 アウトレットコンポーネントは、よりスムースな排気を促すために、タービンアウトレットから フロントパイプまでの交換を前提に開発しました。

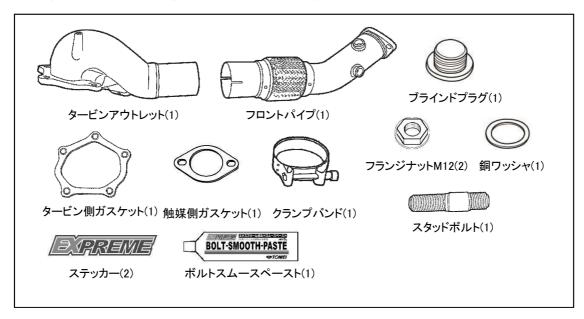
- Please carefully read this manual prior to installation.
- Please also refer to the MITSUBISHI Service Manual with this Manual.
- After the installation has been completed please keep this manual for future reference.
- If the install was done in a shop please make sure to give this manual to the owner.

Thank you for purchasing a TOMEI product.

This Outlet Component has been designed to optimize exhaust gas flow for the larger Turbo that you have upgraded to.

### 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・トルクレンチ・整備要領書

# ▲ 注意

- ■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。
- ■部品脱着の際には無理な力を加えないでください。部品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。
- ■部品欠落による車輌の破損・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. 純正部品の取り外し

★ここで記載するのは簡易手順です。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. フロント・センター・RHサイドの各アンダーカバーを取り外す。
- 3. 触媒・フロントエキゾーストパイプを取り外す。
- 4. トランスファー・ドライブシャフト・ステアリングギアの各ヒートプロテクターを取り外す。
- 5. ストラットタワーバーを取り外す。6. ダッシュパネルヒートプロテクター・エキゾーストマニホールドカバーを取り外す。
- 7. ターボチャージャーアウトレットフィッティングを取り外す。

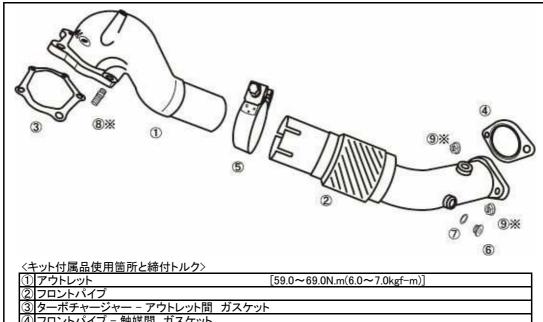
# ⚠ 注意

・車両をジャッキアップする際、車両側のジャッキなどを当てる箇所に注意して下さい。 柔らかい部位に当て、持ち上げると歪みや破損につながります。 また、リジットラックで確実に車両を支えてから作業を行って下さい。

### 2. TOMEIアウトレットコンポーネントの取り付け

【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・ガスケットはノーマルを使用。)

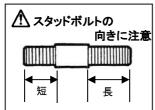


③ ターボチャージャー - アウトレット間 ガスケット ④ フロントパイプ - 触媒間 ガスケット [25.0N.m(2.6kgf-m)] ⑤ クランプバンド ⑥ ブラインドプラグ [40.0~50.0N.m(4.1~5.1kgf-m)] ⑦ 銅ワッシャ 8 スタッドボルト [24.5~29.4N.m(2.5~3.0kgf-m)] 9 フランジナット M12 [49.0~69.0N.m(5.0~7.0kgf-m)]

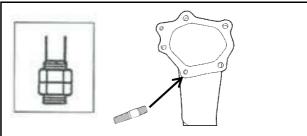
※ 高温にさらされる部分には焼きつきや固着を防止するために、付属のボルトスムースペーストを 塗布してください。

#### 【装着手順】

- 1. 付属のスタッドボルトをTOMEIアウトレットにダブルナットにて取り付ける。
  - (1) スタッドボルトのネジ部分が長い側にダブルナットを固定する。



- ※短い方がアウトレット側。 ※取り付けにはダブルナットを
- 使用してください。 ※ナットを取り外す時、ボルトが 動かないよう注意する。



- ※ ダブルナットを使用しながら取り付け
- ※ ボルト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、 付属のボルトスムースペーストを塗布
- ② TOMEIアウトレットにスタッドボルトを取り付ける。
- ③トルクレンチを用いてナットを締め付ける。

| 既定トルク 24.5~29.4N·m (2.5~3.0kgf-m)

④ ダブルナットを取り外す。

### ▲ 注意

ナットを取り外す際、絶対にボルトが動か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。

- 2. 付属のターボチャージャー側ガスケットをタービンに装着し、アウトレット本体を組み付ける。 付属ガスケット(前頁①)・純正ボルト・純正ナット使用。 締付トルク 59.0~69.0N・m(6.0~7.0kgf-m)
- 3. フロントパイプにO2センサーを取り付ける。
- 4. フロントパイプにクランプバンドを通し、触媒側ガスケット・フランジナットを使用し仮組みする。 付属ガスケット(前頁④)・フランジナットM12(前頁⑨)使用
- 5. 触媒側フランジナット・クランプバンドの順に本締めを行う。 締付トルク フランジナット部分(前頁 図中⑨) 49.0~69.0N・m(5.0~7.0kgf-m) クランプバンド部分(前頁 図中⑤) 25.0N・m(2.6kgf-m)
- 6. 取り外したアウトレット部以外の、各ヒートプロテクターを取り付ける。
- 7. 必要により、周辺部品の遮熱対策を行う。
- 8. 各アンダーカバー・ストラットタワーバーを取り付ける
- 9. バッテリーマイナス端子を取り付ける。

### ⚠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、触媒の取付ボルト、 クランプバンドを各部が動く程度に緩め、本品の装着クリアランスを確保した後、本締めして下さい。・製品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・使用状況により、周辺部品に熱害が及ぶ可能性があります。 必要に応じ、遮熱対策を行って下さい。

## 3. 取り付け後の確認

- 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、アイドリングから約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。

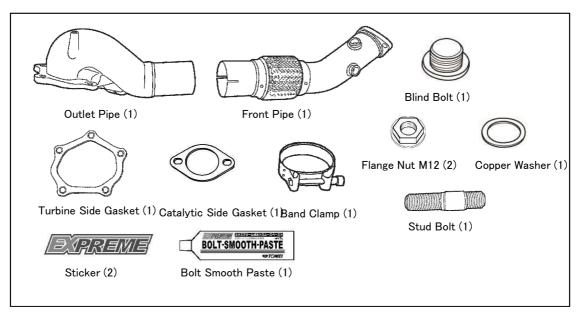
- ・ その場で修復を行う場合は、エンジンルーム・エキゾーストパーツが十分に冷えた状態で行ってください。 ・ 部品の脱落等が生じている場合はエンジンを再始動せず、専門業者に修理を依頼し、指示に従ってください。

# ↑ 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、エンジンセッティングを確認し、必要に応じてそれらの再セッティングを行って下さい。

### KIT CONTENTS

Please check that your kit contains the following parts. Quantity is shown in ( )



### **REQUIRED TOOLS**

These are the required tools for the installation.

•General Maintenance Tools •Torque Wrench •Service Manual

# **⚠** CAUTION

- 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.
- When removing and re-fitting the parts please perform the job with care. Do not use excessive force on the bolts and parts so as not to cause any damages to the parts and/ or related parts.
- Only use the proper tools during installation. If wrongful toos are used, possible injury will occur.

# **⚠** WARNING

- This product is to be installed when the engine is cold and in a safe environment.
- Check that all parts are fitted in the right places and fitted correctly to avoid any fire hazards.

### 1. REMOVAL OF THE FACTORY ORIGINAL PARTS

The following descriptions are simple procedures that need to be followed in order. Refer to the factory service instruction book for a description of each part.

- 1. Remove the battery negative terminal.
- 2. Remove the front, center, and RH Side under cover.
- 3. Remove the catalytic converter and front exhaust pipe.
- 4. Remove the heat protectors for transfer, driveshaft, and steering gear.
- 5. Remove the strut tower bar.
- 6. Remove the dash panel heat protector and exhaust manifold cover.
- 7. Remove the turbo charger outlet fitting.

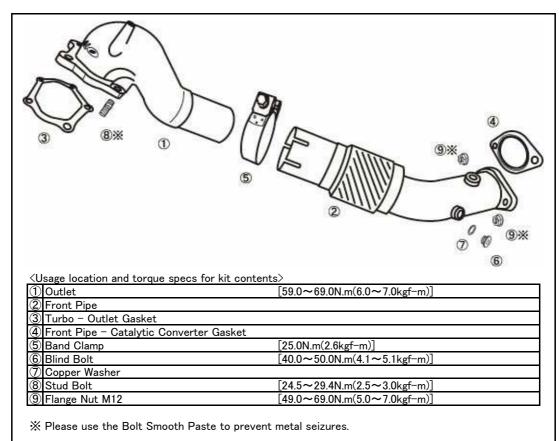
## **⚠** CAUTION

•Please be careful where you place the jack to lift the vehicle. If you place it in a weak area it can distort or damage certain part(s) etc. Also, please support the vehicle by placing jack stands to ensure stability before installation.

### 2. INSTALLING THE TOMEI OUTLET COMPONENT

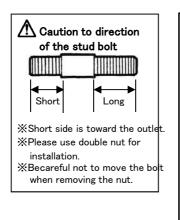
[Diagram for each products]

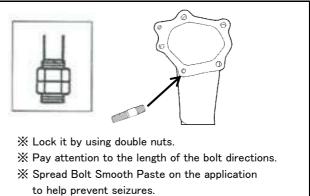
The usage location and torque specs for the included products are as follows. (OEM nut, bolt, and gasket are used in places not noted)



#### [INSTALLATION PROCEDURE]

- 1. Install the stud bolt to TOMEI Outlet with a double nut.
  - 1) Fix a double nut to the longer side.





- 2 Install the stud bolt in the TOMEI Outlet.
- 3 Tighten the nut with a torque wrench.

Specified torque settings 24.5~29.4N·m (2.5~3.0kgf-m)

4 Remove the double nut.

### **⚠** CAUTION

Be careful not to move the bolt when removing the nut. If the bolt moves, re-install using above procedures.

- 2. Attach the included Turbo Side Gasket onto the Turbine, and install the Outlet.

  Included Gasket (Ref①) OEM Bolt OEM Nut is used.

  Specified Torque 59.0 ~ 69.0N m(6.0 ~ 7.0kgf-m)
- 3. Install O2 Sensor onto the Front Pipe.
- 4. Fit the Band Clamp through the Front Pipe, and use the Catalytic Side Gasket & Flange Nut. Included Gasket (Ref4). Flange Nut M12 (Ref9) is used
- 5. Tighten the Catalytic Side Flange Nut & Band Clamp Side.

  Specified Torque Flange Nut Area (Ref Diagram(9)) 49.0~69.0N·m(5.0~7.0kgf-m)

  Band Clamp Area (Ref Diagram(5)) 25.0N·m(2.6kgf-m)
- 6. Attach each heat protectors that was removed except the one for the Outlet.
- 7. Perform thermal insulation for neighboring parts if needed.
- 8. Attach the under cover & strut tower bar.
- 9. Re-attach the battery negative terminal.

#### **⚠** CAUTION

- •Please check all clearances with the vehicle's body and make sure that there are no interference before tightening. The Clearances may differ from vehicle to vehicle, when enough clearance is not obtained, please loosen the catalytic side bolts, and band clamp so it can be adjusted accordingly, then tighten once enough clearance is obtained.
- •It may cause blemish or burns on the product when used while oill is attached to the product. By all means, please remove any greese after installation.
- •After installation & depending on use condition, heat damage may occur on neighboring parts. Please perform thermal insulation as needed.

### 3. INSTALLATION VERIFICATION

- 1. Check again that there are no parts interfering with any other components.
- 2. Start the engine and let it idle first before taking it up to 2500 RPM to check and listen for any signs of exhaust leaks or any abnormal sounds.
- 3. After the initial test drive check the car again for any signs of exhaust gas leakage and any loose parts, holts and nuts

# **⚠** WARNING

- Any interference with any parts/components can pose a fire risk hazard so please meticulously check the car after the install.
- Any exhaust leaks can decrease performance efficiency and also pose a health risk hazard with toxic exhaust gas poisoning.
- If there is anything felt abnormal when driving please stop immediately and check the car over.
- When any work or checks are to be done with the metal exhaust components then please do so when it is cold to prevent any burns and injuries.
- If any parts are lost or have fallen off then do not restart the car until the missing part(s) can be replaced properly.

# **⚠** CAUTION

The vehicle's characteristics and exhaust backpressure may change after installing this product so after the
install you may need to have the ECU map settings and fuel supply pressure checked and adjusted
accordingly to suit the new setup.

# TOMEI POWERED INC.

# 株式会社 東名パワード

〒194-0004 東京都町田市鶴間5-4-27 TEL: 042-795-8411(代) FAX: 042-799-7851

5-4-27 Tsuruma Machida-shi Tokyo 194-0004 JAPAN TEL: +81-42-795-8411 (main switchboard)

### http://www.tomei-p.co.ip

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

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

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

アウトレットコンポーネント EVO X 4B11 取扱説明書 2016年7月 M20Y14-1 OUTLET COMPONENT EVO X 4B11 INSTALLATION MANUAL 2016.7 M20Y14-1