

## INSTALLATION MANUAL

## フルチタンマフラー

FULL TITANIUM MUFFLER

適合	TOYOTA 86/ SCION FR-S/ SUBARU BRZ					
APPLICATION	TYPE-60S	TYPE-60R	TYPE-80			
品番 PART NUMBER	RB6090-SB03A	RB6090-SB03B	RB6090-SB03C			

#### 月次 / INDEX

P2 日本語

P9 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 Real Speed Engineering product.

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

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

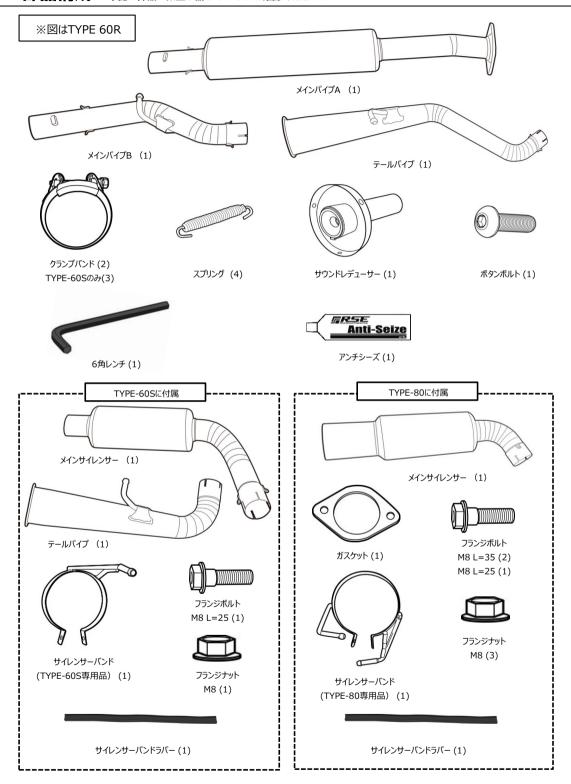
Pay close attention to and adhere to the various warnings/cautions contained herein.

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.

## 部品構成 下記の部品・数量が揃っているかご確認ください。



#### 作業に必要な工具 取り付けには下記が必要です。

- エンジン整備工具一式
- トルクレンチ
- 整備要領書
- ハンドドリル

- センタードリル・Φ6.5mmドリル
- 保護具



## 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。



- 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フラーの取り外し



⚠ ここで記載するのは簡易手順です。必ず整備要領書を参照しながら下記部位を取り外してください。

#### <TYPE-60R/60S/80共通項目>

- 1. バッテリーのマイナス端子
- 2. メインマフラー
- 3. センターチューブ

#### <TYPE-60R>

4. 車両右側のメインマフラーハンガー2箇所・左前側ハンガー1箇所

#### <TYPE-60S>

4. 車両左側のメインマフラーハンガー2箇所

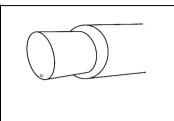
#### <TYPE-80>

4. 車両右側のメインマフラーハンガー2箇所 同時に、触媒側のマフラーガスケット

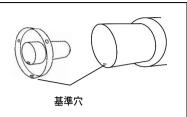
## 2. サウンドレデューサー取り付け穴の加工

本製品は付属のサウンドレデューサーを使用することにより、音量を3段階に調整することが出来ます。

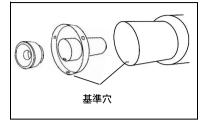
#### **STANDARD**



## **QUIET MODE 1**



## **QUIET MODE 2**



必ず追加工が必要です。







#### 警 生

■ テールエンドにはあらかじめ取り付け穴が1ヶ所あいていますが、MODE 2の状態でご使用される場合、 必ず下記加工要領を参考に追加工を施して、確実にサウンドレデューサーを固定してください。 なお、MODE 1の状態ではそのままご使用できますが、追加工を行う事でより安全にご使用いただけます。



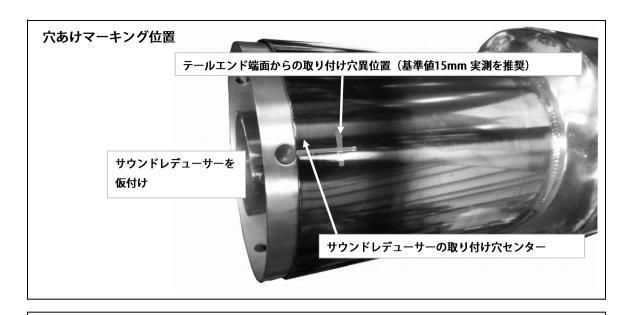
#### 警 告

- この加工を行なわない場合、部品の欠落により後続・周辺車両へ被害が及ぶ恐れがあります。
- また、サイレンサーテールエンドの変形・破損が起こる場合があります。

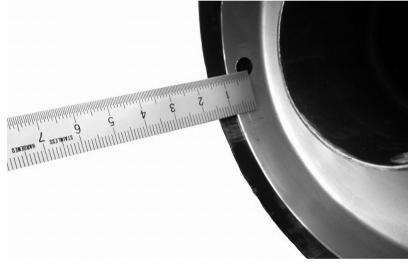


#### 注音

- 上図の基準穴を基に加工を行なう。
  - 1. サイレンサー内部に切り粉が入らないようにウエス等で保護する。
  - 2. テールエンド端面より基準穴があいている距離を確認する。(基準値15mm)
  - 3. サウンドレデューサーを軽く差し込み穴位置センターをマーキングする。(2ヶ所)
  - 4. 基準穴を合わせ、ボタンボルトM6・フランジナットM6でサウンドレデューサーを固定する。 この時、まっすぐに差し込まれているか、サウンドレデューサー穴位置が基準値 (15mm程度)にあるか、同時に確認する。(次頁マーキング位置図参照) ※ボタンボルトM6、フランジナットM6使用(サウンドレデューサーに付属)。



# サウンドレデューサーの位置確認図(取り付け穴センターがテールエンド端面から15mm)



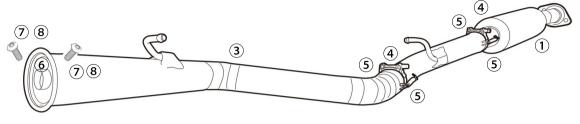
- 5. センタードリルにてマーキングのセンターに下穴をあける。
- 6. ずれていないようであればΦ6.5mm程度 (M6ボルトが入るサイズ) にて穴あけ加工を行う。
- 7. 加工したボルト穴にボタンボルトM6・フランジナットM6を取り付け、固定する。
- 8. 再度、サウンドレデューサー穴位置を確認し、3ヶ所目も同様に穴あけ加工を行なう。
- 9. 全ての穴あけ加工終了後、テールエンドおよびサウンドレデューサーのバリ取りを行う。
- 10 切り粉を除去する。

## 3-1. RSEチタニウムマフラー TYPE-60R の取り付け

#### 【各構成品の装着位置図】

同梱部品の装着箇所は下図の通りです。

TYPE-60R/60S取付時には、純正のガスケット・ボルト・ナット・スプリングを再使用します。



## 78

### <部品使用箇所と締め付けトルク>

1	メインパイプA
2	メインパイプB
3	TYPE-60R テールパイプ
4	クランプバンド 【 16.0N.m(1.63kgf-m) 】
(5)	スプリング
6	サウンドレデューサー
7	ボタンボルト M6
8	フランジナット M6 【 8.0~12.0N·m (0.8~1.2kgf-m) 】

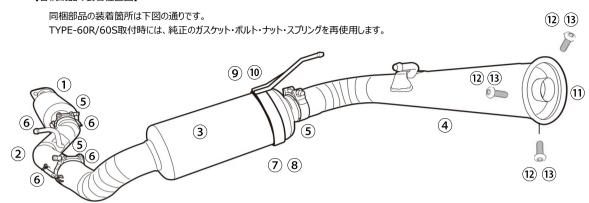
※ 高熱にさらされる部分には付属のアンチシーズを 塗布し焼き付きや固着を防止してください。

#### 【装着手順】

- 1. メインパイプAを純正のボルト・ナット・スプリングを使用し、触媒へ仮組みする。 ※差込部のパイプストッパーが上向きになるよう取り付ける。
- メインパイプBにクランブバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、メインパイプAに差し込む。同時にマフラーハンガーを取り付ける。
   ※付属クランプバンド(上図④)使用。
- 3. テールパイプにクランプバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、 メインパイプBに差し込む。同時にマフラーハンガーを取り付ける。 ※付属クランプバンド(上図④)使用。

## 3-2. RSEチタニウムマフラー TYPE-60S の取り付け

#### 【各構成品の装着位置図】



#### <部品使用箇所と締め付けトルク>

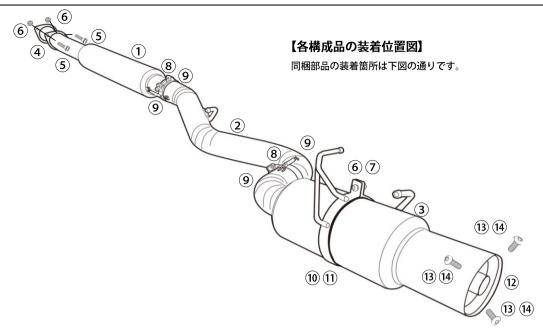
1	メインパイプA	7	サイレンサーバンド
2	メインパイプB	8	サイレンサーバンドラバー
3	TYPE-60S サイレンサー	9	フランジボルト M8 L=25mm
4	TYPE-60S テールパイプ	10	フランジナット M8【20.0~28.0N·m (2.0~2.9kgf-m)】
(5)	クランプバンド 【 16.0N.m(1.63kgf-m) 】	(1)	サウンドレデューサー
6	スプリング	12	ボタンボルト M6
		13	フランジナット M6【 8.0~12.0N·m (0.8~1.2kgf-m) 】

※ 高熱にさらされる部分には付属のアンチシーズを塗布し焼き付きや固着を防止してください。

#### 【装着手順】

- 1. メインパイプAを純正のボルト・ナット・スプリングを使用し、触媒へ仮組みする。 ※差込部のパイプストッパーが上向きになるよう取り付ける。
- メインパイプBにクランプバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、メインパイプAに差し込む。同時にマフラーハンガーを取り付ける。
   ※付属クランプバンド(上図⑤)使用。
- メインサイレンサーにクランプバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、メインパイプBに差し込む。
   ※付属クランプバンド(上図⑤)使用。
  - ※竹属グランノハント(工図⑤)使用。
  - サイレンサーASSYのプレスロゴマークが真後にくるようにして下さい。
- 4. サイレンサーバンドにサイレンサーバンドラバーを取り付け、サイレンサーに傷をつけないように注意しながら、上図の向きを参考にマフラーハンガーに取り付ける。※付属サイレンサーバンド(上図⑦)・サイレンサーバンドラバー(上図®)フランジボルトM8(上図⑨)・フランジナットM8(上図⑩)使用。
- 5. テールパイプにクランプバンドを通し、サイレンサーに差し込む。同時にマフラーハンガーを取り付ける ※付属クランプバンド(上図⑤)使用。

## 3-3. RSEチタニウムマフラー TYPE-80 の取り付け



#### <部品使用箇所と締め付けトルク>

1	メインパイプ A	8	クランプバンド【25.0N・m(2.6kgf-m)】
2	メインパイプ B	9	スプリング
3	TYPE-80サイレンサー	10	サイレンサーバンド
4	ガスケット	(1)	サイレンサーバンドラバー
(5)	フランジボルト M8 L=35mm	12	サウンドレデューサー
6	フランジナット M8【20.0~28.0N·m (2.0~2.9kgf-m)】	13	ボタンボルト M6
7	フランジボルト M8 L=25mm	14)	フランジナットM6【8.0~12.0N・m (0.8~1.2kgf-m)】

<sup>※</sup>高熱にさらされる部分には付属のアンチシーズを塗布し焼き付きや固着を防止してください。

#### 【装着手順】

- メインパイプAを付属のガスケット・ボルト・ナットを使用し、触媒へ仮組みする。
   ※差込部のパイプストッパーが上向きになるよう取り付ける。
   ※付属ガスケット(上図④)・M8フランジボルト(上図⑤)・M8フランジナット(上図⑥)使用。
- 2. メインパイプBにクランプバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、 メインパイプAに差し込む。同時にマフラーハンガーを取り付ける。 ※付属クランプバンド(上図®)使用。
- メインサイレンサーにクランプバンドを通し、各パイプのスプリングフック位置が平行になるように、 メインパイプBに差し込む。
   ※付属クランプバンド(上図®)使用。
  - ※竹属グブブブハブト (工図®) 使用。

4. サイレンサーバンドにサイレンサーバンドラバーを取り付け、サイレンサーに傷をつけないように 注意しながら、上図の向きを参考にマフラーハンガーに取り付ける。 ※付属サイレンサーバンド(上図⑩)・サイレンサーバンドラバー(上図⑪)

★ サイレンサーASSYのプレスロゴマークが真下にくるようにして下さい。

フランジボルトM8(上図⑦)・フランジナットM8(上図⑥)使用。

#### 【各モデル共通項目】

1. 各部のクリアランスに注意しながら、フロント側から順に本締めを行う。

<締付トルク>	
付属フランジナットM8部分	[20~28N·m(2.0~2.9kgf-m)]
TYPE-60R/60Sクランプバンド部分	【16N·m(1.63kgf-m)】
TYPE-80クランプバンド部分	[25N·m(2.6kgf-m)]

2. メインパイプA・B、サイレンサー・テールパイプのスプリングフックにスプリングを取り付ける。 ※付属スプリング使用。

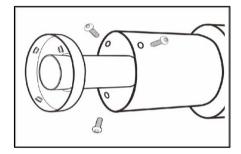


## 注意

- 車体各部とのクリアランスや、干渉がない事を確認してから本締めを行ってください。 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・センターマフラーの取り付けボルトを 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、本締めしてください。
- マフラーに油分や手の痕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、必ず脱脂を行ってください。
- 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、有効な遮熱対策を行って下さい。
- 3. 必要に応じ、サウンドレデューサーの取り付けを行う。 ※付属のサウンドレデューサー (P6⑥,P7⑪,P8⑫) ボタンボルトM6(P6⑦,P7⑫,P8⑬)、

フランジナットM6 (P6®,P7⑬,P8⑭) 使用

<締付トルク>	
ボタンボルトM6	[8~12N·m(0.8~1.2kgf-m)]





- サウンドレデューサーを取り付けたまま、高速・高負荷走行を行わないで下さい。部品破損の可能性があります。
- サウンドレデューサーの脱着は、マフラーやその周辺が冷えた状態で行ってください。
- 4. バッテリーのマイナス端子を取り付ける。

## 4. 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。 また排気漏れなども確認する。
- 3. テスト走行を行い、再度排気漏れや異常音がないか確認する。



- 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。
- 事様気漏れがあると、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安全な場所に停止し、確認を行ってください。
- その場で修復作業を行う場合は、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、 その指示に従ってください。

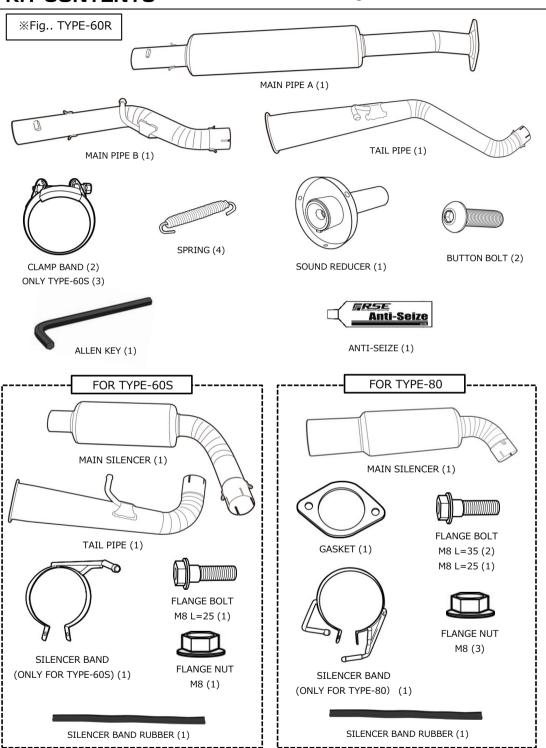


## 注意

■ 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**

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



## REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

- General engine maintenance tools Center Drill and Φ6.5mm Drill Bit
- Torque Wrench ■ Safety Gear
- Official Servicing Manual
- Hand Drill



## 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/competition use and should *NOT* be used on 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.
- Ensure the appropriate amount of torque is used to remove/install the fastenings. Do <u>NOT</u> use excessive force as this can damage the product and/or the engine.
- Always use the appropriate tools and safety equipment when installing this product. Failing to do so is extremely dangerous and may result in injury.



## WARNING

- Only install this product when the engine and all exhaust related components are cold.
- Ensure that all parts are fitted correctly during installation to avoid potential fire hazards and/or damage. Failing to do so is not only dangerous to you but also those around you.

## 1. REMOVING THE STOCK EXHAUST



 $m{\Lambda}$  This manual only provides basic instructions. For more details, please refer to the vehicle's official servicing manual.

#### <TYPE-60R/60S/80 Related Parts>

- 1. Disconnect the cars negative terminal battery.
- 2. Remove the exhaust main muffler.
- 3. Remove the center exhaust pipe.

#### <TYPE-60R>

4. Remove the 2 hangers of the main muffler from the right side of the vehicle, remove 1 from the front left side hanger.

#### <TYPE-60S>

4. Remove the 2 main muffler hangers from the left side of the vehicle.

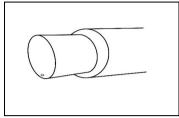
#### <TYPE-80>

4. Remove the 2 hangers of the main muffler from the right side of the vehicle. At the same time, remove the gasket from the catalyst side.

# 2. ADDING EXTRA BOLT HOLES FOR THE SOUND REDUCER

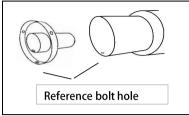
■ The loudness of the exhaust can be set at 3 different levels using the included sound reducer.

#### **STANDARD**



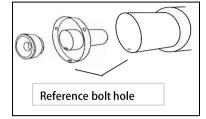
Without sound reducer.

### **QUIET MODE 1**



Can be used with just one bolt.

## **QUIET MODE 2**



Ensure you add the extra bolts and bolt holes.



## **WARNING**

■ The exhaust tip has one predrilled bolt hole. However, when using QUIET MODE 2, ensure you add the extra bolts and bolt holes to fully secure the sound reducer in place as detailed in the installation manual. Whilst QUIET MODE 1, can be used with just one bolt, using extra bolts is strongly recommended for added safety.



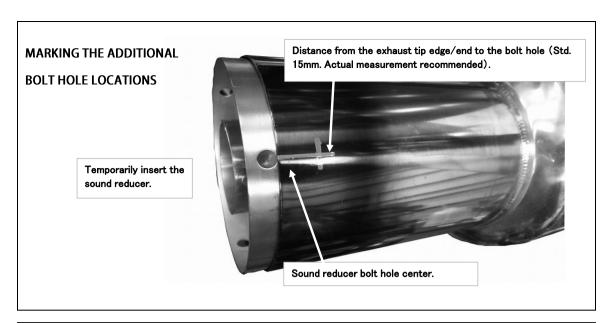
## WARNING

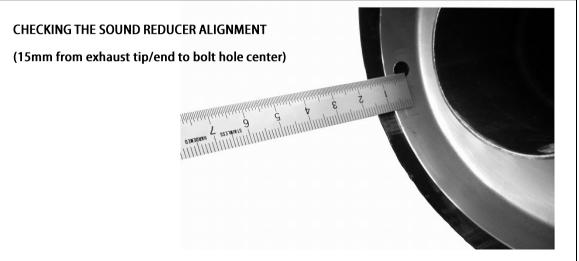
- Failing to add/use the additional bolts may result in parts coming loose while driving which can be extremely dangerous for vehicles directly behind and/or around you.
- This may also result in the exhaust tip becoming warped or damaged.



## **CAUTION**

- Use the reference hole (as shown above) for guidance when adding the extra bolt holes.
  - 1. Ensure you use an old rag or cloth to prevent any debris from entering the silencer.
  - 2. Double check the distance from the reference bolt hole to the edge/end of the exhaust tip (15mm).
  - 3. Insert the sound reducer and mark the center point of the 2 additional bolt holes.
  - 4. Secure the sound reducer using the reference bolt hole together with the included M6 button bolt and flange nut.
    - Check that the sound reducer is aligned correctly and that the additional bolt holes are the same distance from the exhaust tip/end as the reference hole (15mm).
      - \*\*PARTS USED: Button Bolt M6, Flange Nut M6 (included with Sound Reducer).





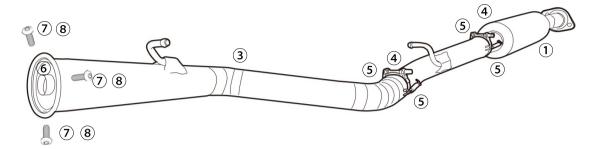
- 5. Using a center drill, add a pilot hole to one of the extra bolt holes marked earlier.
- 6. Check to make sure it's centered then enlarge the hole to 6.5mm diameter (to fit M6 bolt).
- 7. Then secure in place using the M6 button bolt and M6 flange nut.
- 8. Double check the sound reducer bolt hole positioning and repeat the process for the 3rd bolt hole.
- 9. After drilling all the holes, be sure to grind down any sharp edges.
- 10 Clean and/or remove any remaining debris.

## 3-1. RSE TITANIUM MUFFLER

## **TYPE-60R INSTALLATION**

#### [Mounting position of each component]

Install the included components as shown below. When installing TYPE-60R/60S, the stock gaskets & springs are to be reused.



#### <Positioning and torque specs. of the included components>

_	·
1	MAIN PIPE A
2	MAIN PIPE B
3	TYPE-60R TAIL PIPE
4	CLAMP BAND [ 16.0 N.m (1.63 kgf-m) ]
(5)	SPRING
6	SOUND REDUCER
7	BUTTON BOLT M6
8	FLANGE NUT M6 [ 8.0~12.0 N·m (0.8~1.2 kgf-m) ]

 Apply the Anti-Seize (included) to the fastenings that will be exposed to high temperatures.
 This helps prevent them from becoming stuck or seized.

#### (INSTALLATION PROCEDURE)

- 1. Use the stock bolts and nuts for fitting the Main pipe A to the catalytic converter. Install the pipe with the stopper facing up.
- Fit the clamp band on the Main Pipe B, then keep the pipes parallel to each other so the springs hooks will be aligned with each other. Do this before inserting the main pipe B to the Main Pipe A. Then you fit the muffler hanger as well.
   \*\*Use the supplied Clamp Band (Ref ④).
- Fit the clamp band on the tail pipe, then keep the pipes parallel with each other to align the spring hooks. Do this before inserting the tail pipe to Main Pipe B. Then fit the hangeras well.
   \*\*Use the supplied Clamp Band (Ref ④).

#### **RSE TITANIUM MUFFLER** 3-2.

## **TYPE-60S INSTALLATION**

(12) (13)

#### [Mounting position of each component]

Install the included components as shown below. (12) (13) When installing TYPE-60R/60S, the stock gaskets & springs are to be reused. (9) (10) (12) (13) **(4**) (3)

## <Positioning and torque specs. of the included components>

_			
1	MAIN PIPE A	7	SILENCER BAND
2	MAIN PIPE B	8	SILENCER BAND RUBBER
3	TYPE-60S SILENCER	9	FLANGE BOLT M8 L=25mm
4	TYPE-60S TAIL PIPE	10	FLANGE NUT M8 【 20.0~28.0 N·m (2.0~2.9 kgf-m) 】
(5)	CLAMP BAND [ 16.0 N.m (1.63 kgf-m) ]	11)	SOUND REDUCER
6	SPRING	12	BUTTON BOLT M6
		(13)	FLANGE NUT M6 [ 8.0~12.0 N·m (0.8~1.2 kgf-m) ]

(7) (8)

\* Apply the Anti-Seize (included) to the fastenings that will be exposed to high temperatures. This helps prevent them from becoming stuck or seized.

#### (INSTALLATION PROCEDURE)

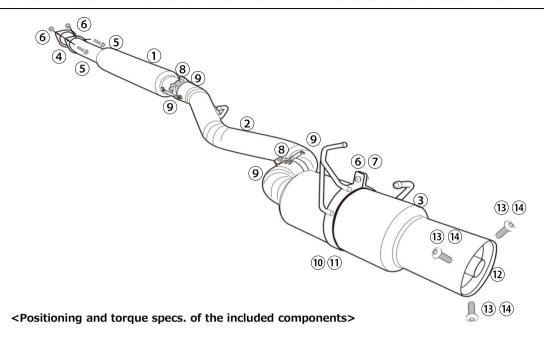
- 1. Use the stock bolts and nuts for fitting the Main pipe A to the catalytic converter. Install the pipe with the stopper facing up.
- 2. Fit the clamp band on the Main Pipe B, then keep the pipes parallel to each other so the springs hooks will be aligned with each other. Do this before inserting the main pipe B to the Main Pipe A. Then you fit the muffler hanger as well. \*\*Use the supplied Clamp Band (Ref 5).
- 3. Fit the clamp band on the Silencer, then keep the pipes parallel with each other to align the spring hooks. Do this before inserting the Silencer to Main Pipe B. Then fit the hanger as well. \*\*Use the supplied Clamp Band (Ref 5).



igwedge The mufflers RSE Logo is to be installed facing down to the ground.

- 4. Place the Silencer Rubber onto the Silencer Band, and carefully install on the Silencer body. Then install onto the exhaust hanger. Contact with rough surfaces may damage the Silencer.
  - \* Use the supplied Silencer Band (Ref ②) & Silencer Band Rubber (Ref ®) Flange Bolt M8 (Ref (9)) Flange Nut M8 (Ref (10)).
- 5. Fit the clamp band on the Tail Pipe, then insert the Tail Pipe to the Silencer. Then fit the muffler hanger to complete it.
  - ※ Use the supplied clamp band (Ref ⑤).

## 3-3. RSE TITANIUM MUFFLER TYPE-80 INSTALLATION



1	MAIN PIPE A	8	CLAMP BAND [25.0 N·m (2.6 kgf-m)]
2	MAIN PIPE B	9	SPRING
3	TYPE-80 SILENCER	10	SILENCER BAND
4	GASKET	11)	SILENCER BAND RUBBER
(5)	FLANGE BOLT M8 L=35mm	12	SOUND REDUCER
6	FLANGE NUT M8 [20.0~28.0 N·m (2.0~2.9 kgf-m)]	13)	BUTTON BOLT M6
7	FLANGE BOLT M8 L=25mm	14)	FLANGE NUT M6 [8.0~12.0 N·m (0.8~1.2 kgf-m)]

<sup>※</sup> Apply the Anti-Seize (included) to the fastenings that will be exposed to high temperatures. This helps prevent them from becoming stuck or seized.

#### (INSTALLATION PROCEDURE)

- 1. Use the supplied gasket, bolts and nuts for fitting the Main pipe A to the catalytic converter. Install the pipe with the stopper facing up.
  - \* Use Gasket (Ref 4) M8 Flange Bolt (Ref 5) M8 Flange Nut (Ref6).
- 2. Fit the clamp band on the Main Pipe B, then keep the pipes parallel to each other so the springs hooks will be aligned with each other. Do this before inserting the main pipe B to the Main Pipe A. Then you fit the muffler hanger as well.
  - W Use the supplied Clamp Band (Ref®).
- Fit the clamp band on the Silencer, then keep the pipes parallel with each other to align the spring hooks. Do this before inserting the Silencer to Main Pipe B. Then fit the hangeras well.
   W Use the supplied Clamp Band (Ref®).
  - $lack \Delta$  The mufflers RSE Logo is to be installed facing down to the ground.
- 4. Place the Silencer Rubber onto the Silencer Band, and carefully install on the silencer body. Then install onto the exhaust hanger. Contact with rough surfaces may damage the silencer.
  - W Use the supplied Silencer Band (Ref (10)) & Silencer Band Rubber (Ref (11))
    Flange Bolt M8 (Ref (20)) Flange Nut M8 (Ref (6)).

### (The Following Applies to All Models.)

1. Check the clearance on each part before tightening everything.

<torque specs=""></torque>				
Supplied flange nut M8	[20~28 N·m (2.0~2.9 kgf-m)]			
TYPE-60R/60S Clamp Band	[16 N·m (1.63 kgf-m)]			
TYPE-80 Clamp Band	[25 N·m (2.6 kgf-m)]			

2. Fit the springs onto each of the spring hooks.\*Use the supplied Springs



## **CAUTION**

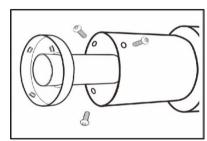
- Ensure sufficient clearance and correct fitment has been achieved before completely tightening down the fastenings. In some cases, there may be insufficient clearance due to minor differences between individual vehicles. In such a case, loosen the fastenings on the center exhaust/muffler and adjust the positioning until sufficient clearance is achieved before retightening the fastenings again.
- Ensure you clean the exhaust after installation. Using the exhaust whilst there is oil or other debris on it can cause blemishes and/or burn marks.
- Depending on the installation and use of the exhaust, you may need to apply thermal insulation to prevent the surrounding components/areas from becoming damaged.
- 3. The sound reducer can also be installed if required.
  - Sound Reducer accessories (P14®,P15®,P16®)
     Button Bolt M6 (P14®,P15®,P16®)
     Flange Nut M6 (P14®,P15®,P16®)

Trange Nut No (F1+0,F15@,F16@)			
<torque specs=""></torque>			
Button Bolt M6	$8\sim12 \text{ N}\cdot\text{m} (0.8\sim1.2 \text{ kgf-m})$		



## **WARNING**

- Do not drive at high speeds with the SOUND REDUCER installed as it may become damaged and/or broken.
- Only install/uninstall the SOUND REDUCER when the exhaust is cold.
- 4. Re-connect the negative battery terminal.



## 4. INSTALLATION VERIFICATION

- 1. Check again the vehicle that there are no parts interfering with any other components.
- 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. Then recheck the car again for any loose parts or gas leaks.
- After the initial test drive check the car again for any signs of exhaust gas leakage and any loose parts, bolts and nuts.



## **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.



〒252-0002 神奈川県座間市小松原2-54-9

TEL: 046-205-4870 FAX: 046-205-4872

2-54-9 Komatsubara, Zama-shi, Kanagawa 252-0002, JAPAN

TEL: +81-(0)46-205-4870 FAX: +81-(0)46-205-4872

#### www.realspeedengineering.com

この製品に関するお問い合わせは上記までお願いいたします。 営業時間:月~金(祝祭日・夏季休業・年末年始休業をのぞく) 10:00~12:00 / 13:00~17:00

If you have any questions in regards to the installation of this product, please contact us. OPEN: Monday - Friday (National holidays and public holidays excluded).  $10:00{\sim}12:00\ /\ 13:00{\sim}17:00$