

# 取 扱 説 明 書

## INSTALLATION MANUAL

### バッフルステフナー FA20DI用 BAFFLE STIFFENER for FA20DI

品 番 194004  
Part Number

適 合 TOYOTA 86  
Application SCION FR-S  
SUBARU BRZ

日本語.....2p

English.....4p

- この取扱説明書を良く読んでからお使いください。
- トヨタ自動車、SUBARU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。

FA20は水平対向エンジンレイアウトの為エンジンクランクケースの結合部に強度不足が発生します。

TOMEI バッフルステフナーは2重構造により、左右のクランクケースを結合するオイルパンの強度を向上させるとともに、バッフルがオイルの偏りを防ぎオイル油面が安定します。

- Please carefully read this manual prior to installation.
- Please also refer to the TOYOTA/SCION/SUBARU Service 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.

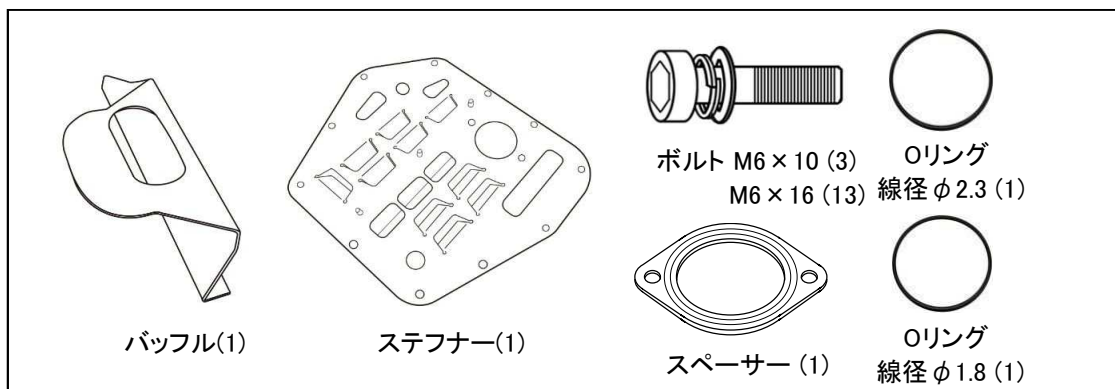
Congratulations on your purchase of the quality TOMEI product.

FA20 engine is know for its lack of stiffness in the cylinder block due to its boxer structure which has 2 separate crank cases bolted together.

TOMEI Baffle Stiffener helps to stiffen up the block by its double-plied structure while keeping the oil from moving around too much to prevent oil deviation and engine damages due to it.

## 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

・整備要領書

・液体ガスケット

・トルクレンチ

## ⚠ 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。
- 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。
- 取り付け前に本製品を十分に洗浄してください。  
もし洗浄が不十分でエンジンに異物などが入った場合、エンジンを破損する恐れがあります。

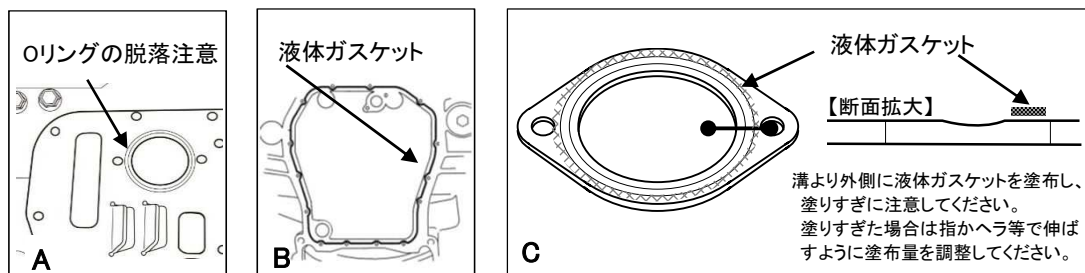
## 取り付け

(1) 整備要領書を参考にオイルパン、ストレーナー、バッフルを取り外す

### ⚠ 作業に入る前に確認してください

バッフルステフナーは純正のブロックとオイルパンに挟み込む要領で取り付けを行います。  
その際、エンジン側ストレーナー取り付け箇所とステフナーの間にスペーサーを挟みます。  
ブロックとステフナー間、スペーサーとステフナー間、ステフナーとオイルパン間に液体ガスケットを塗布します。  
作業前に以下の手順確認を行い液体ガスケットの塗布と取付け作業がスムーズに行えるように作業をしてください。

## (2) ステフナー取り付け準備



A図：エンジンとステフナーの間にOリング(線径φ2.3mm)を取り付ける。

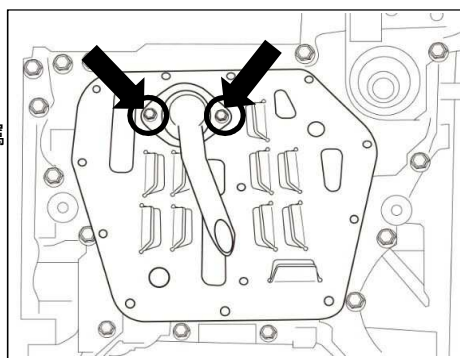
B図：エンジンプロックの合わせ面に液体ガスケットを塗布する。

※取り付けの際Oリングの脱落、溝からはみ出た状態で挟み込んでの締め付けに注意する。

C図：スペーサーの溝側に液体ガスケットを塗布する。  
※液体ガスケットは必要以上に塗布しないようにしてください。

## (3) ブロックにステフナーとストレーナーを取り付ける

- ・ 取り付けしたOリングが外れないよう注意し、スペーサーをエンジンとステフナーの間に挟んだ後、エンジンプロックのボルト穴に合わせ、オイルストレーナーをステフナーに付属のボルトで取り付ける。
  - ・ 左図2カ所に付属のボルトで取り付ける。
  - ボルトM6×16
  - 【締め付けトルク：0.65kgf・m (6.5N・m)】
- ・ スペーサーは溝側をステフナー側に取り付ける。
- ・ ステフナーとオイルストレーナーの間にOリング(線径φ1.8mm)を取り付ける。



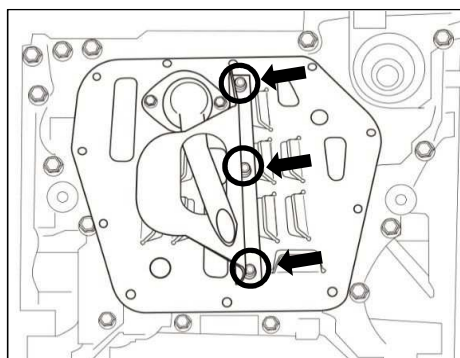
⚠ オイルストレーナーのOリングは必ず新品の上記付属品に交換してください。

## (4) バッフルの取り付け

バッフルをステフナーに付属のボルトで取り付ける。

ボルトM6×10

【締め付けトルク：1.0kgf・m(10N・m)】



## (5) オイルパンの取り付け

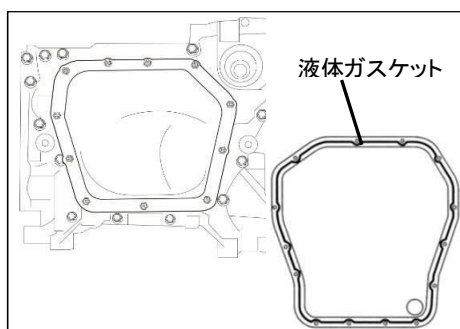
オイルパン側の合わせ面に液体ガスケットを塗布し、オイルパンを付属のボルトで取り付ける。

ボルトM6×16

【締め付けトルク：0.65kgf・m (6.5N・m)】

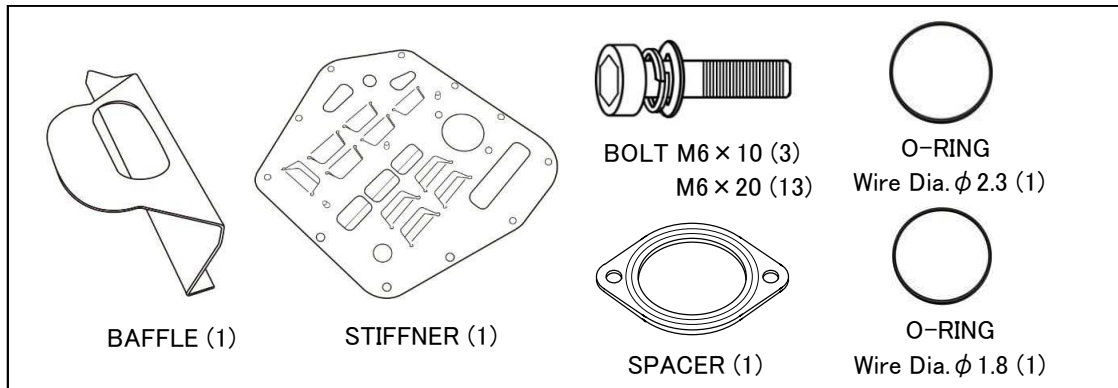
⚠ 注意

取り付け後、オイルの漏れ、にじみがないよう確認を行ってください。



## KIT CONTENTS

Below is the contents of this kit and the quantity in brackets ( ).



## REQUIRED TOOLS

Below are the minimal tools required for the installation.

• General Engine Maintenance Tools  
• Service Manual

• Silicon Gasket

• Torque Wrench

## ⚠ CAUTION!

- This product is designed to be used for off road competition purposes. This product may not be road legal in your country so please check with your local authorities prior to use on general public roads.
- This product is to be fitted by an experienced professional in a fully equipped workshop.
- This product was designed specifically for the engine specified. If the attempt was made to use this product(s) on another engine other than specified then you will risk of damaging the related parts in this kit and/or the engine that it is used with.
- If the incorrect tools are used then you risk possible injury or damage to the equipment, product(s) hazards and or vehicle. Please always work in a safe environment to avoid any health and/or safety.

## ⚠ WARNING!

- The installation should be done when the engine and engine bay is cold.
- Always check that all required parts are fitted before starting the car to avoid any fire & safety risks.
- Please thoroughly wash and clean this product prior to installation.  
If the product has not been cleaned properly, foreign materials that might be left during the production process could cause an internal damage to the engine.

## INSTALLATION

(1) Remove the oil pan, strainer and baffle plate referring to Service Manual.

### ⚠ Check before start installation

Baffle Stiffener will be sandwiched in between the block and the oil pan, with the Spacer placed in between the the Stiffener and the mounting surface of the oil strainer on the engine block.

Liquid (silicone) gasket will be required both on the block side and the oil pan side of the Stiffener, as well as in between the Spacer and the Stiffener.

Check all the following procedures before start the installation for a smooth installation.

## (2) Oil Strainer Installation Preparation

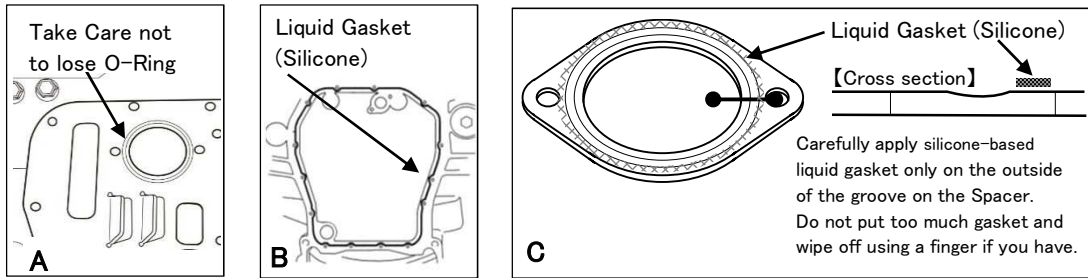


Fig A : Place the O-Ring (CS: 2.3mm) in between the engine and the Stiffener.

Fig B : Apply Liquid (Silicone) Gasket to the cylinder blocks mating surface.

※Make sure the O-Ring is placed in the groove properly and securely.

Fig C : Apply silicone-based liquid gasket on the grooved side of the Spacer.

※Do not over apply liquid gasket.

## (3) Oil Strainer and Stiffener installation.

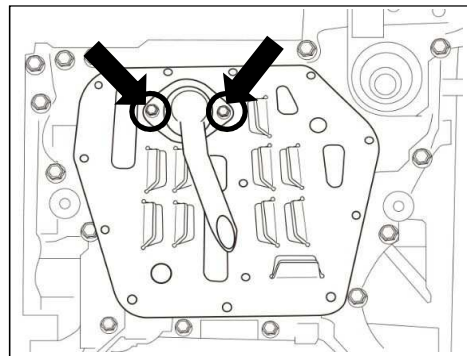
- Place the Spacer and the Stiffener on the engine block. Then align the bolt holes and mount the oil strainer using kit-included bolts noted below.

- Mount with the shown 2 bolts on the left.  
Bolt M6 × 16  
【Torque Specs : 0.65kgf·m (6.5N·m)】

- The grooved side of the Spacer must face the Stiffener side.

- Place the O-Ring (CS: 1.8mm) in between the oil strainer and the Stiffener.

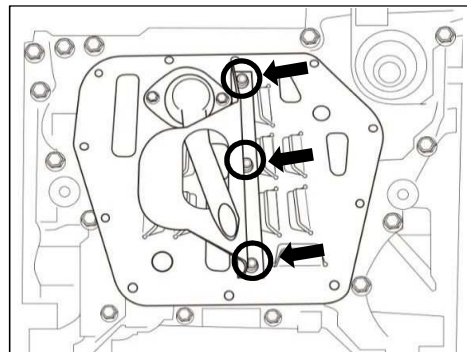
⚠ Must replace the stock o-ring with the kit-included O-Ring (CS: 1.8mm).



## (4) Baffle Installation

Install the Baffle using kit-included bolts noted below.

Bolt M6 × 10  
【Torque Specs : 1.0kgf·m(10N·m)】



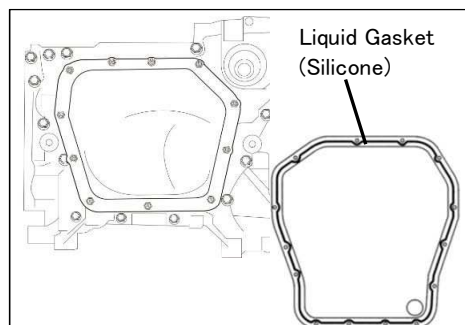
## (5) Oil Pan Installation

Apply silicone-based liquid gasket to the oil pan flange and install the oil pan with the bolts noted below.

Bolt M6 × 16  
【Torque Specs : 0.65kgf·m (6.5N·m)】

### ⚠ CAUTION

Check for any signs of oil leaks after installation is completed.







**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)  
FAX : +81-42-799-7851

**<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

---

Please contact your local authorized distributor listed on our website  
if you have any questions in regards to the installation of this product.