



取 付 説 明 書

本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。

取付けは必ず専門業者に依頼してください。
お読みになった後は、大切に保管してください。

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。

万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商 品 名	G Tスーパーチャージャーシステム
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No. と 対 応 年 式	ホンダ CR-Z セットアップキット(12001-AH003) : 2010/02～
取扱説明書品番	E04215-H15011-00 Ver.3-3.02
メーカー車種	ホンダ CR-Z (DAA-ZF1) ※CVT 車未確認
エンジン型式	LEA-MF6



改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2010/08	初版
3-3.02	2010/09	パーツリスト変更・図追加

目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意	2
適合データ	3
パーツリスト	4
1. ノーマルパーツの取外し	5
2. GT スーパーチャージャーの取付け	6
3. ノーマルパーツの取付け	12

はじめに

この度は、HKS GTスーパーチャージャーシステムをお買い上げいただきまことにありがとうございます。
本製品はセットアップキットとなっており、キット内パーツのみでは走行できません。
スーパーチャージャー本体周辺部品以外のパーツに関しては
お客様で用意していただきセットアップして使用してください。
安全にご使用いただき、機能を十分に発揮させるために本書をお読みください。
取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、安全に使用してください。
本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解した上で作業を行なってください。

本書・製品について

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様や第三者への危険や損害を未然に防止するため、守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品は自動車専用部品です。用途外の使用は行なわないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害については当社は一切責任を負いかねます。
- 本製品は日本国内モデルノーマル車両への取付けを基準に開発されています。
- 本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。



警告

作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



注意

作業員又は使用者が、傷害を負う危険が想定される場合(人損)

拡大物損の発生が想定される場合

(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害(例えば車両の破損及び焼損))

適合データ

最大出力 200PS 以上を想定される場合は、純正同等の 4 リブではベルト滑りが発生してしまうため純正のウォーターポンプ・エアコン・クランクプーリーを加工または交換し、6 リブ化することを推奨します。尚、スーパーチャージャープーリー適合表内の 6 リブ適合ベルトは HKS 最高速プロジェクトにて純正プーリーを以下の様に追加工した際のものです。

プーリー	外径
ウォーターポンププーリー	純正同等(幅の変更品を別途製作)
エアコンプーリー	φ 127.7(純正追加工:リブ部分を落とし、6 リブ化したリングを別途製作後圧入)
クランクプーリー	純正同等(2 リブ追加工)

スーパーチャージャープーリー適合表			
スーパーチャージャー プーリー径	※インペラ最高回転数 (エンジン 6500r.p.m.時)	4 リブ適合ベルト	6 リブ適合ベルト (参考データ)
φ 100(Boost 約 0.8kgf/cm ²)	約 98000 回転	4PK1245	6PK1265
φ 95(Boost 約 0.9kgf/cm ²)	約 103000 回転	4PK1240	6PK1260
φ 90(Boost 約 1.0kgf/cm ²)	約 109000 回転	4PK1225	6PK1245
φ 85(Boost 約 1.2kgf/cm ²)	約 115500 回転		6PK1240
φ 80(Boost 約 1.4kgf/cm ²)	約 122700 回転		6PK1230

※ HKS 最高速プロジェクトでは、S/C 限界の領域に挑戦する為、スーパーチャージャープーリー径を φ 80 としインペラ最高回転数を 12 万回転まで引き上げておりますが、安全を考慮し製品の最高回転数は 11 万回転と設定しております。許容最高回転数を超過してのご使用は保証対象外となります。

パーツリスト

連番	品名	数量	備考
1	スーパーチャージャー本体キット	1	内容物に関してはキット内取扱説明書参照
2	スーパーチャージャーインレットフランジ	1	
3	スーパーチャージャーブラケット No.1	1	
4	スーパーチャージャーブラケット No.2	1	
5	テンショナーブラケット No.1	1	
6	テンショナーブラケット No.2	1	
7	プーリー φ60	2	
8	スペーサー M8 L=5	2	
9	スペーサー M8 L=25	1	
10	スペーサー M10 L=3.2	2	
11	皿ボルト M8 L=35	3	
12	キャップボルト M8 L=15	2	
13	キャップボルト M8 L=50	2	
14	キャップボルト M8 L=70	1	
15	キャップボルト M10 L=20	3	
16	キャップボルト M10 L=30	1	
17	キャップボルト M10 L=35	2	
18	ワッシャー M8	5	
19	ワッシャー M10	6	
20	フランジ付ナット M8	2	
21	取付説明書	1	

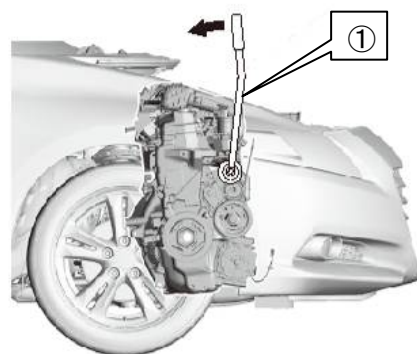
1. ノーマルパーツ取外し

整備要領書に従って作業を行なう。

(1) バッテリーのマイナス端子接続を取外す。

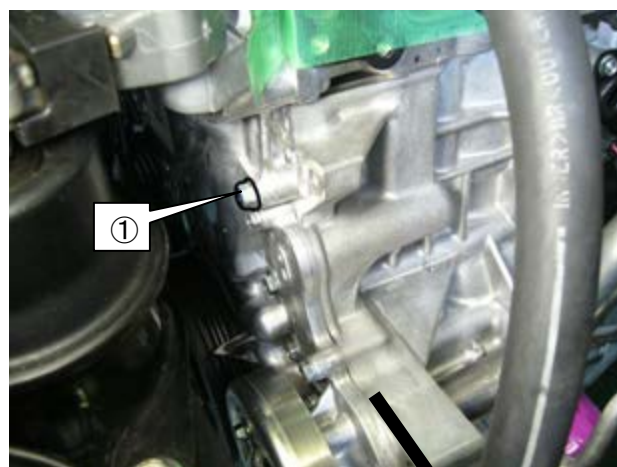
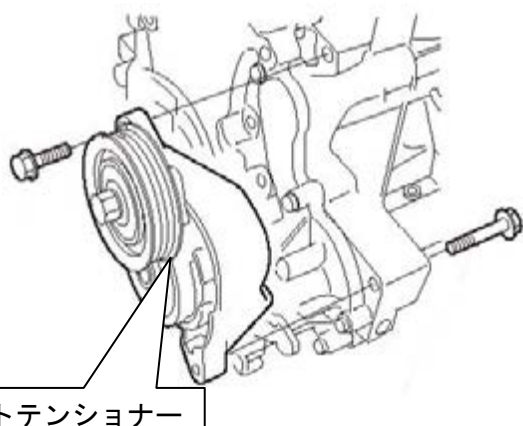
(2) スプラッシュシールドを取外す。

(3) オートテンショナープリーボルトに①のように
ホンダ純正専用工具・メガネレンチ等を取付け、
オートテンショナープリーを
反時計回り方向に動かしてベルトを取外す。



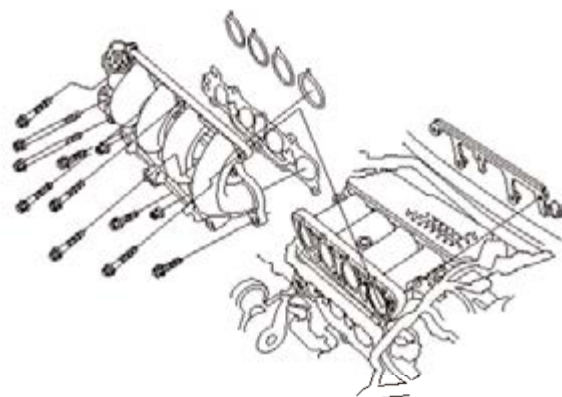
(4) オートテンショナーを取外す。

(5) ①ボルトを取外す。



車両前方向

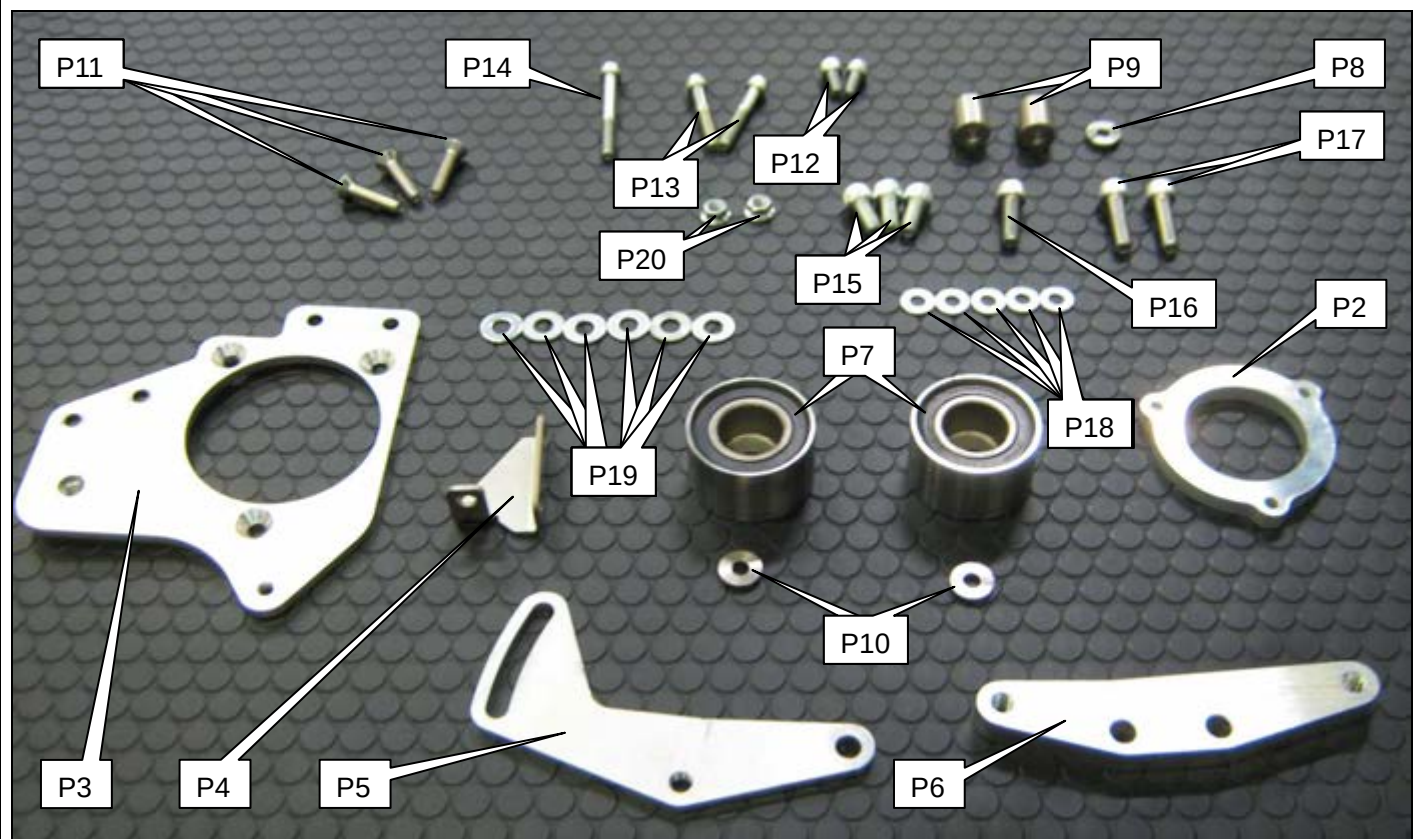
(6) インテークマニホールドを取外す。



※その他、パイプの取回し・インタークーラーの取付け位置等、
必要に応じて整備要領書に従いノーマルパーツを取外す。

2. GT スーパーチャージャー取付け

パーツリスト



No.	品名	数量
P2	スーパーチャージャーインレットフランジ	1
P3	スーパーチャージャーブラケット No,1	1
P4	スーパーチャージャーブラケット No,2	1
P5	テンショナーブラケット No,1	1
P6	テンショナーブラケット No,2	1
P7	プーリー φ60	2
P8	スペーサー M8 L=5	1
P9	スペーサー M8 L=25	2
P10	スペーサー M10 L=3.2	2
P11	皿ボルト M8 L=35	3
P12	キャップボルト M8 L=15	2
P13	キャップボルト M8 L=50	2
P14	キャップボルト M8 L=70	1
P15	キャップボルト M10 L=20	3
P16	キャップボルト M10 L=30	1
P17	キャップボルト M10 L=35	2
P18	ワッシャー M8	5
P19	ワッシャー M10	6
P20	フランジ付ナット M8	2

(1) プーリー φ60 を

①キャップボルト M10 L=30

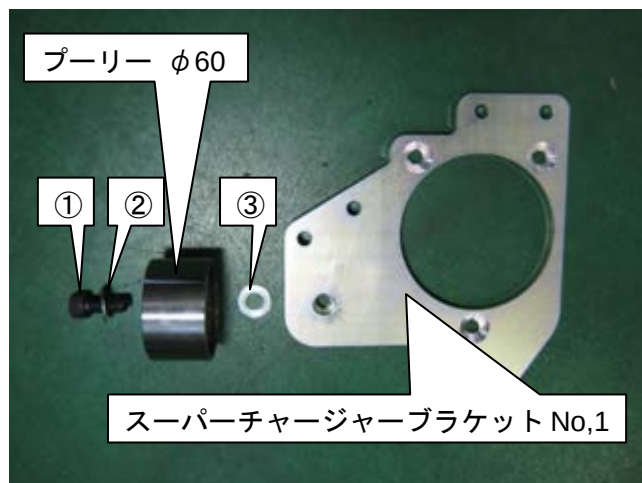
②ワッシャー M10

③スペーサー M10 L=3

を用い、スーパーチャージャーブラケット No,1 に
取付ける。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=43 (4. 38)



(2)スーパーチャージャーブラケット No,1 を

①キャップボルト M8 L=70

②キャップボルト M8 L=50

③ワッシャー M8

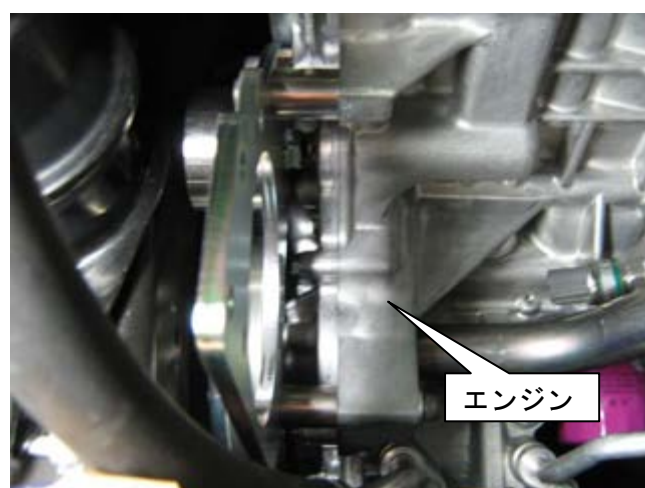
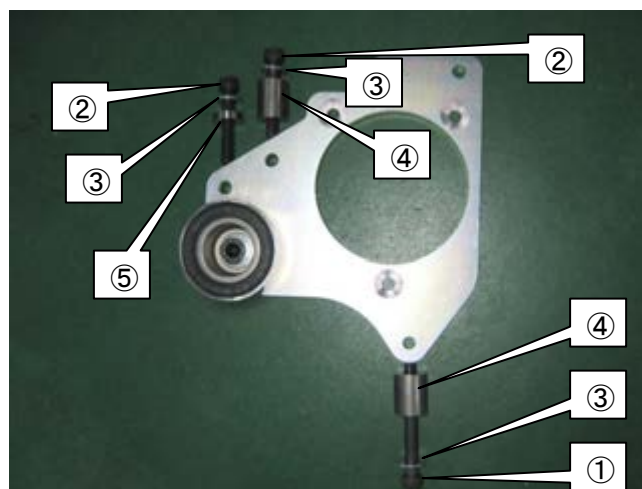
④スペーサー M8 L=25

⑤スペーサー M8 L=5

を用い、エンジンに取付ける。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=24 (2. 45)



(3)スーパーチャージャー本体キット内取扱説明書を参考にオイルクーラーを取回し、オイルクーラーホースをスーパーチャージャーASSY に取付ける。

アドバイス

- ・詳細はスーパーチャージャー本体キット内取扱説明書を参照。
- ・ホースが他部品と干渉する場合はコルゲートチューブ等、緩衝材を使用する。



(4)スーパーチャージャーASSY を

①皿ボルト M8 L=35

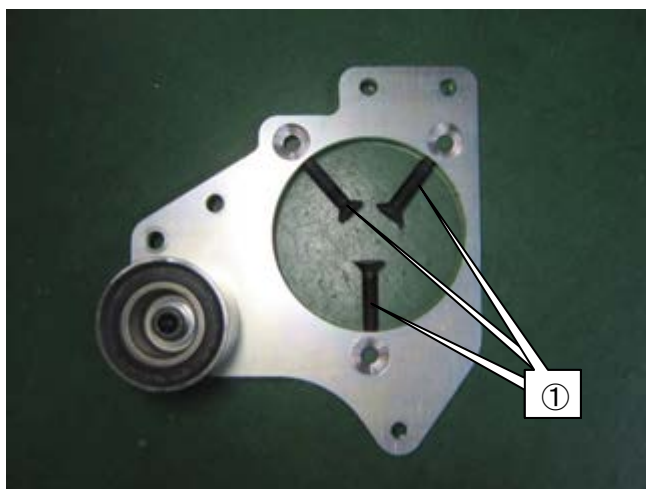
を用い、スーパーチャージャーブラケット No,1 に取付ける。

アドバイス

- ・取付けの際スーパーチャージャーASSY 下部のニップル部がエンジンとの間に挟まれないように、ホースクリップ・ニップルの角度を調整する。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=29(3.0)



(5)上記スーパーチャージャープーリー適合表を参考にして、
①スーパーチャージャー本体キット内、キャップボルトヘキサゴン
を用い、別途購入していただいたスーパーチャージャープーリーを
スーパーチャージャーASSY に取付ける。

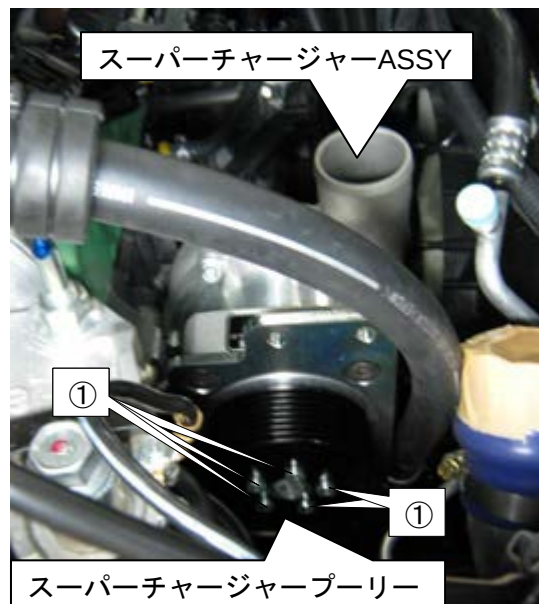
アドバイス

・キャップボルトヘキサゴンの締付けの際、
スーパーチャージャーASSY のセンターが回らないように
六角レンチ等で回り止めをする。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=10(1.02)

スーパーチャージャープーリー径	品番
スーパーチャージャープーリーφ100	12999-AK005
スーパーチャージャープーリーφ95	12999-AK004
スーパーチャージャープーリーφ90	12999-AK003
スーパーチャージャープーリーφ85	12999-AK002
スーパーチャージャープーリーφ80	12999-AK001



(6) テンショナーブラケット No,2 を

①キャップボルト M10 L=35

②ワッシャー M10

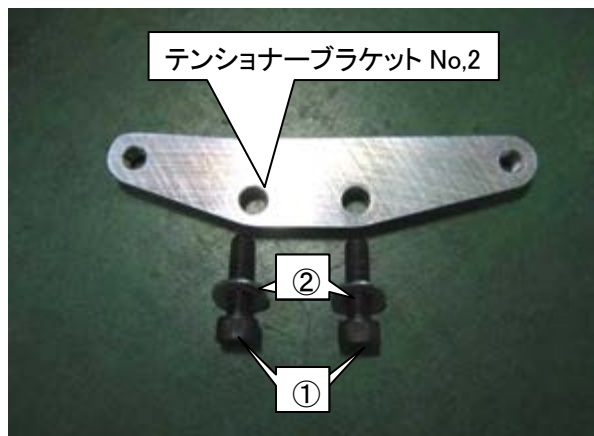
を用い、エンジン下部に取付ける。

アドバイス

・テンショナーブラケット No,2 には向きがあるため、図を参考に表裏に注意して取付けを行なう。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=43(4.38)



(7)プーリー φ60 を

①キャップボルト M10 L=20

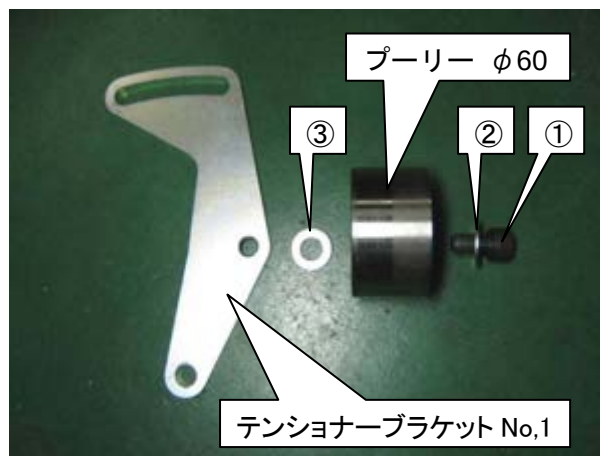
②ワッシャー M10

③スペーサー M10 L=3

を用い、テンショナーブラケット No,1 に取付ける。

締付けトルク N・m(kgf・m)

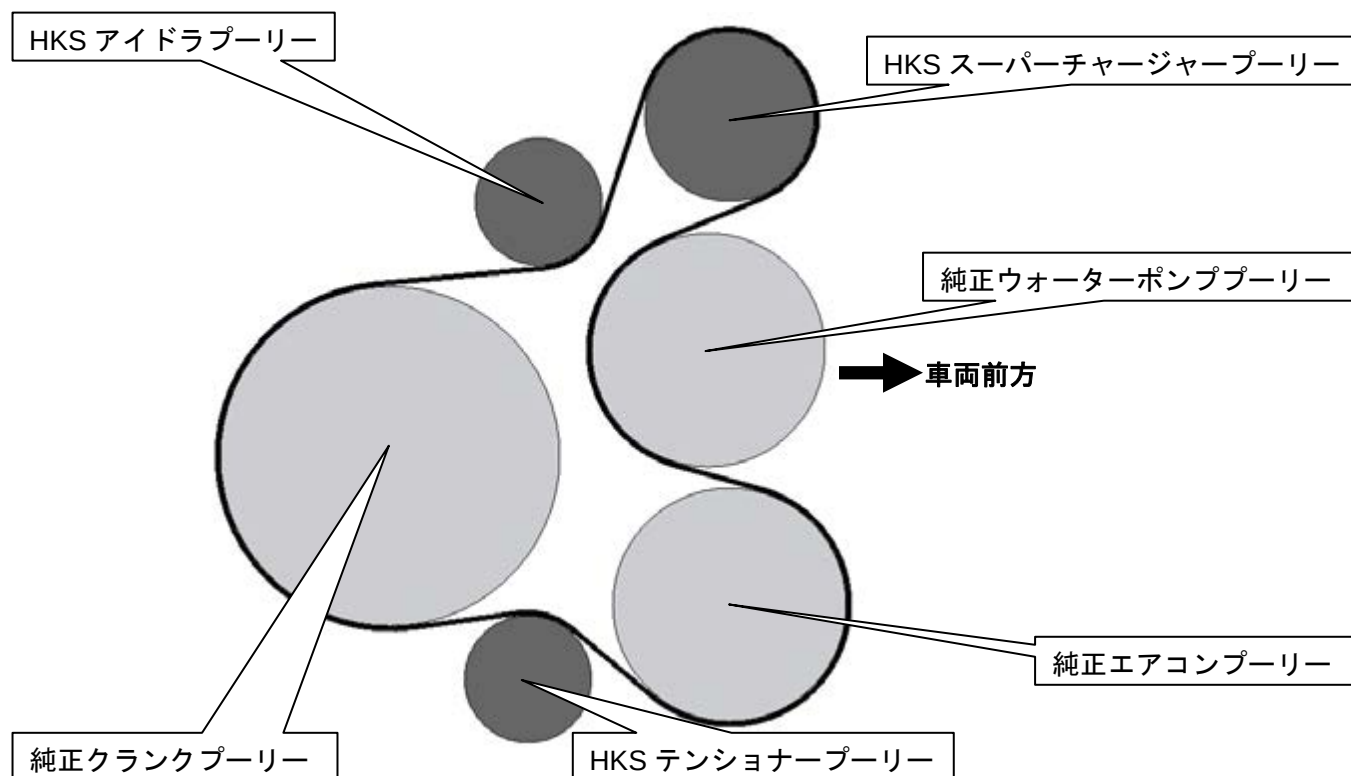
T=35(3.57)



(8) 適合データ内スーパーチャージャープーリー適合表(P.3)を参考に、スーパーチャージャープーリー径に合ったベルトを図のようなレイアウトで取付ける。

アドバイス

・取付けが難しい場合は純正クランクプーリーを時計回りに回転させながらベルトを取付ける。

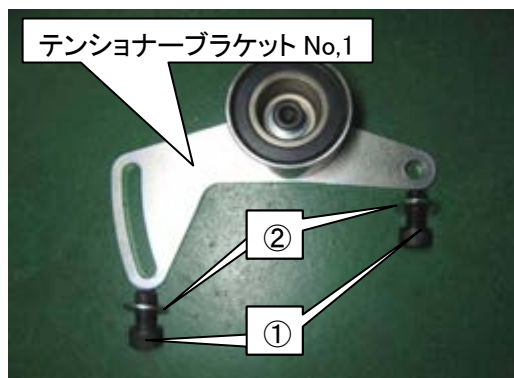


(9) テンショナーブラケット No.1 を

①のキャップボルト M10 L=20

②ワッシャー M10

を用い、テンショナーブラケット No.2 に取付け、テンショナーブラケット No.1 を上下させ、指定張力でベルトを張る。



計測位置	ベルトスパン※	指定張力 (N { kgf })
アイドラプーリー・クランクプーリー間	130mm	815 { 83.2 }

※ベルトスパンは張力測定時に測定器に入力してください。

アドバイス

・ベルトは使用開始後、使用状況により 2~20 時間で張力が安定するため指定張力になるように必ず点検・調整を行なう。使用開始直後はベルトの伸びも大きいため、こまめに点検、調整を行なう。
・ベルトが各プーリーの溝にしっかり合っているか確認する。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=43 (4. 38)

(10) インテークマニホールドを取付け、スーパーチャージャーブラケット No.2 を

①キャップボルト M8 L=15

②ワッシャー M8

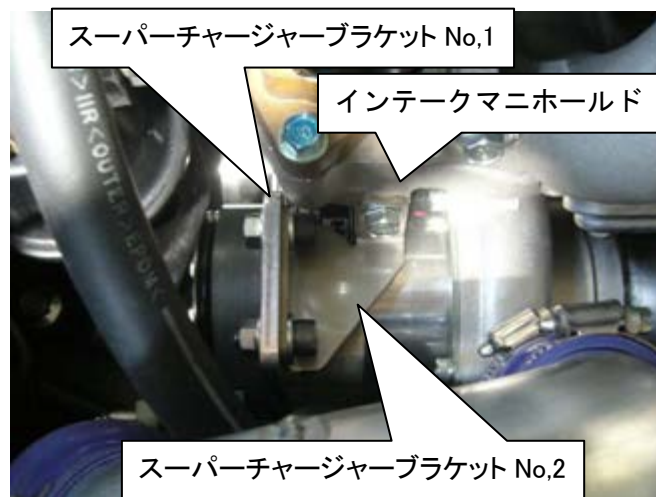
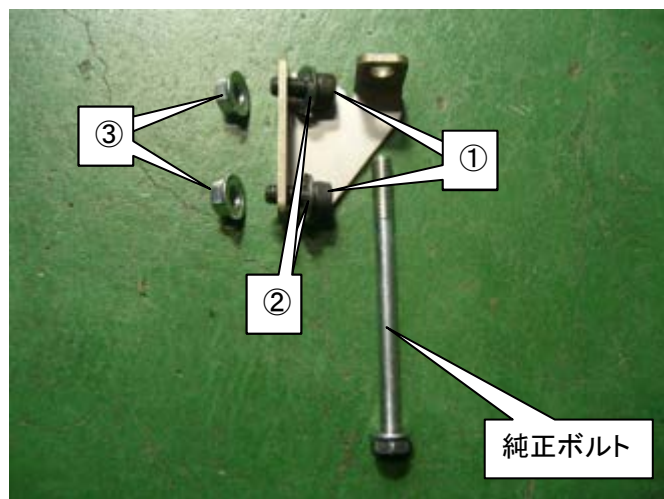
③フランジ付ナット M8

純正ボルト

を用い、スーパーチャージャーブラケット No.1・インテークマニホールドに取付ける。

締付けトルク N・m (kgf・m)

T=24 (2.4)



※その他、スーパーチャージャーインレットフランジは、サクションパイプ作製時に、ご使用ください。

3. ノーマルパーツ取付け

整備要領書に従って作業を行なう。

(1)スプラッシュシールドを取付ける。

※その他、パイプの取回し・インタークーラーの取付け等で、
取外したノーマルパーツを整備要領書に従って取付ける。



INSTALLATION MANUAL

NAME OF PRODUCT	GT SUPERCHARGER SYSTEM SET-UP KIT
PART NUMBER	12001-AH003
APPLICATION	HONDA CR-Z (DAA-ZF1)
ENGINE	LEA-MF6
YEAR	2010/01 -
REMARKS	• This kit is not applicable on vehicles equipped with a CVT transmission. • A suction pipe and chamber pipe are required separately in order to install this kit. • Re-tuning the fuel and ignition timing are required. • High octane gasoline must be used • Replace the spark plugs with NGK #8 or equivalent. It is recommended to use HKS Super Fire Racing M40i. • Upgrading engine parts and using larger capacity injectors and/or fuel pump may be required depending on the target engine output.



REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2010/8	E04215-H15010-00	1 st Edition
3-3.02	2010/9	E04215-H15011-00	2 nd Edition

NOTICE

This manual assumes that you have and know how to use the tools and equipment necessary to safely perform service operations on your vehicle. This manual assumes that you are familiar with typical automotive systems and basic service and repair procedures. Do not attempt to carry out the operations shown in this manual unless these assumptions are correct. Always have access to a factory service manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory service manual.

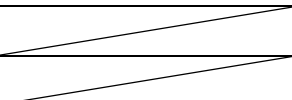
ATTENTION

- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use, or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed for installation on a specific factory vehicle.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

Application Data

If the maximum engine output is more than 200PS, it is recommended to replace and/or modify the factory water pump pulley, A/C pulley and crank pulley to 6 rib since slippage of the 4 rib belt may occur. Refer to the application list below for the suggested 6 rib belt when replacing and/or modifying the factory pulleys.

Pulley	Outside Diameter
Water Pump Pulley	Same as the factory pulley (The width should be wider.)
A/C Pulley	127.7mm (Shave all 4 ribs on the factory pulley. Prepare a 6 rib ring and press fit the ring to the pulley.)
Crank Pulley	Same as the factory pulley (Add 2 ribs to the pulley.)

Supercharger Pulley Application List			
Supercharger Pulley Diameter	※①Impeller Max RPM (at 6500rpm)	4 Rib Belt	※② 6 Rib Belt (Ref. Data)
φ100 (Boost: 0.8kgf/cm ²)	Approx. 98000	4PK1245	6PK1265
φ95 (Boost: 0.9kgf/cm ²)	Approx. 103000	4PK1240	6PK1260
φ90 (Boost: 1.0kgf/cm ²)	Approx. 109000	4PK1225	6PK1245
φ85 (Boost: 1.2kgf/cm ²)	Approx. 115500		6PK1240
φ80 (Boost: 1.4kgf/cm ²)	Approx. 122700		6PK1230

For safety precautions and product warranty liabilities, the impeller's maximum RPM should not exceed 110,000 rpm. HKS will not be responsible for any damage caused by the use of this product beyond the impeller's maximum RPM limit.

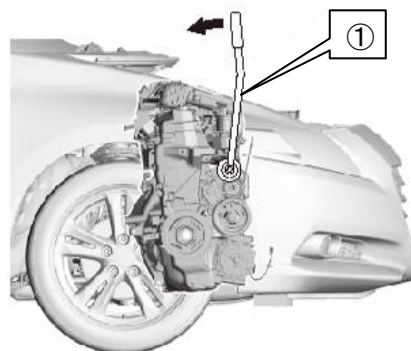
PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	REMARKS
1	Supercharger Unit Kit	1	Check the parts list included with this item.
2	Supercharger Inlet Flange	1	
3	Supercharger Bracket No.1	1	
4	Supercharger Bracket No.2	1	
5	Tensioner Bracket No.1	1	
6	Tensioner Bracket No.2	1	
7	Pulley 60mm	2	
8	Spacer M8 L=5	2	
9	Spacer M8 L=25	1	
10	Spacer M10 L=3.2	2	
11	Flat Head Bolt M8 L=35	3	
12	Cap Bolt M8 L=15	2	
13	Cap Bolt M8 L=50	2	
14	Cap Bolt M8 L=70	1	
15	Cap Bolt M10 L=20	3	
16	Cap Bolt M10 L=30	1	
17	Cap Bolt M10 L=35	2	
18	Washer M8	5	
19	Washer M10	6	
20	Flange Nut M8	2	
21	Installation Manual	1	

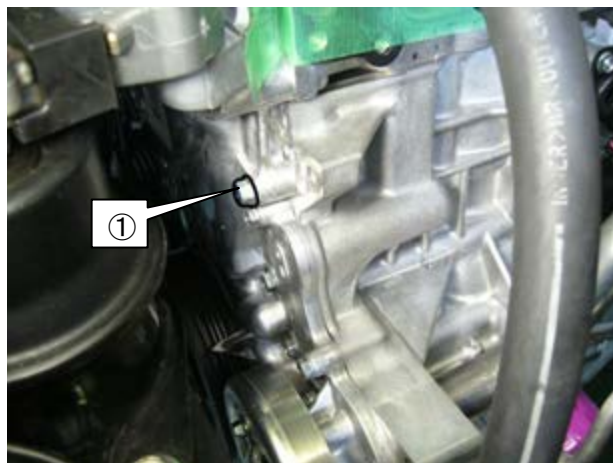
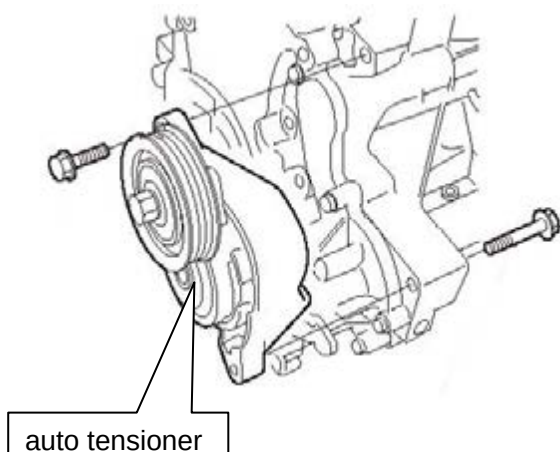
1. Removal of Factory Parts

Refer to this instruction manual and the factory service manual to remove the factory parts.

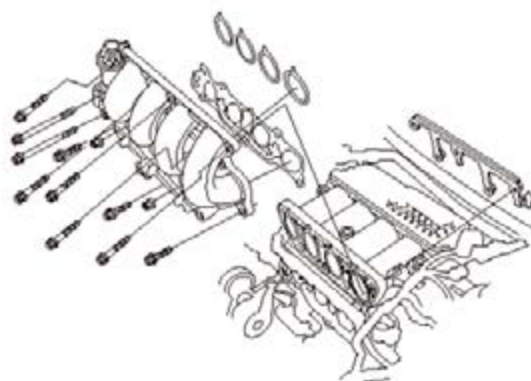
- (1) Disconnect the negative cable from the battery.
- (2) Remove the splash shield.
- (3) Turn the auto tensioner pulley counterclockwise, and remove the belt. When turning the auto tensioner, use a tool such as Honda factory tool or box spanner. Place the tool as shown in the diagram on the right.



- (4) Remove the auto tensioner.
- (5) Remove the bolt ①.



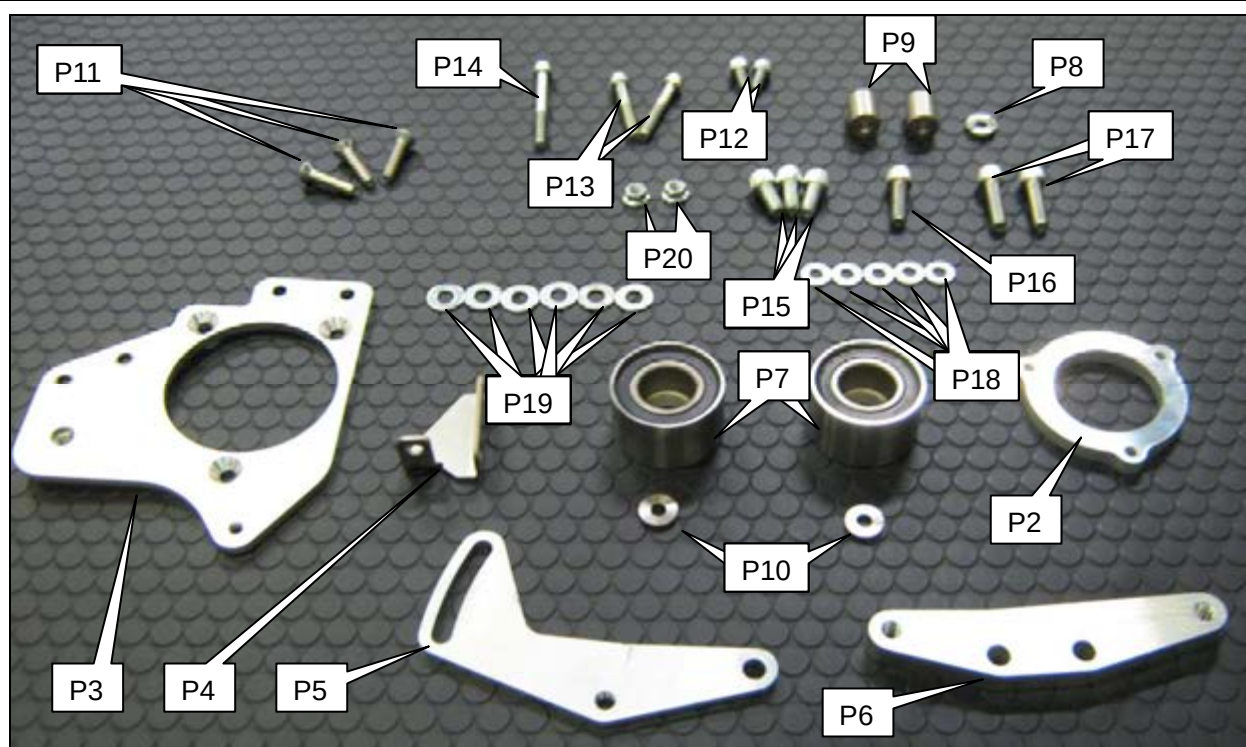
- (6) Remove the intake manifold.



※ Refer to the factory service manual to remove the factory parts and to help determine the layout positions for the piping, intercooler, etc.

2. Installation of GT Supercharger

Parts List

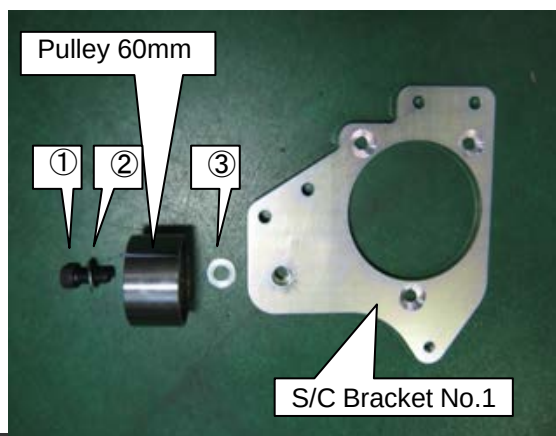


No.	Description	QT
P2	Supercharger Inlet Flange	1
P3	Supercharger Bracket No.1	1
P4	Supercharger Bracket No.2	1
P5	Tensioner Bracket No.1	1
P6	Tensioner Bracket No.2	1
P7	Pulley 60mm	2
P8	Spacer M8 L=5	1
P9	Spacer M8 L=25	2
P10	Spacer M10 L=3.2	2
P11	Flat Head Bolt M8 L=35	3
P12	Cap Bolt M8 L=15	2
P13	Cap Bolt M8 L=50	2
P14	Cap Bolt M8 L=70	1
P15	Cap Bolt M10 L=20	3
P16	Cap Bolt M10 L=30	1
P17	Cap Bolt M10 L=35	2
P18	Washer M8	5
P19	Washer M10	6
P20	Flange Nut M8	2

- (1) Install the provided Pulley 60mm to Supercharger Bracket No.1 using the following provided parts.

- ① Cap Bolt M10 L=30
- ② Washer M10
- ③ Spacer M10 L=3

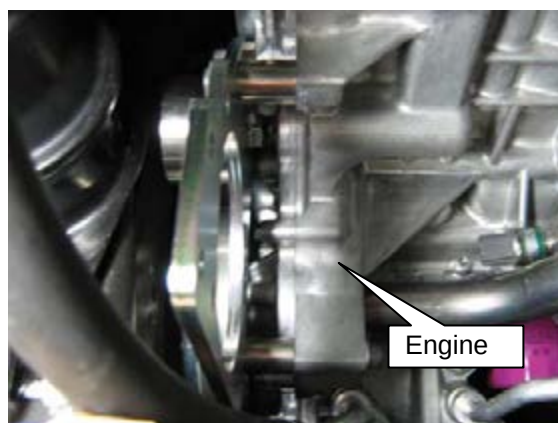
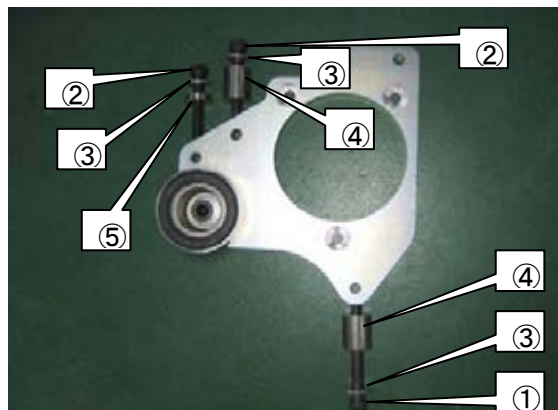
Torque Spec. N·m(kgf·m) T=43(4.38)



- (2) Install Supercharger Bracket No.1 to the engine using the following provided parts.

- ① Cap Bolt M8 L=70
- ② Cap Bolts M8 L=50
- ③ Washers M8
- ④ Spacers M8 L=25
- ⑤ Spacer M8 L=5

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=24(2.45)



- (3) Install the oil cooler included in the Supercharger Unit Kit, and connect the oil cooler hose to the Supercharger main unit referring to the installation manual of the Supercharger Unit Kit.

NOTE

- Refer to the installation manual of the Supercharger Unit for details.
- Attach corrugated tube to the portions of hose that may come in contact with other parts of the vehicle.

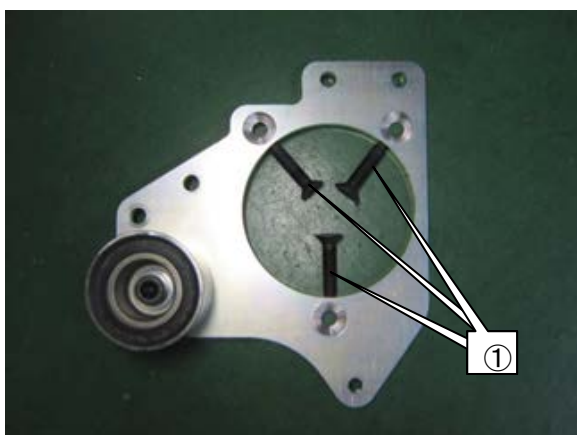


- (4) Install the Supercharger main unit to Supercharger Bracket No.1 using the provided Flat Head Bolts M8 L=35 ①.

NOTE

- Adjust the position of the hose clamp and hose fitting so the hose fitting on the bottom of the Supercharger does not get caught in the engine when installing the Supercharger main unit.

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=29(3.0)



- (5) Install the supercharger pulley to the Supercharger main unit using the hexagon cap bolts ① included with the Supercharger Unit Kit.

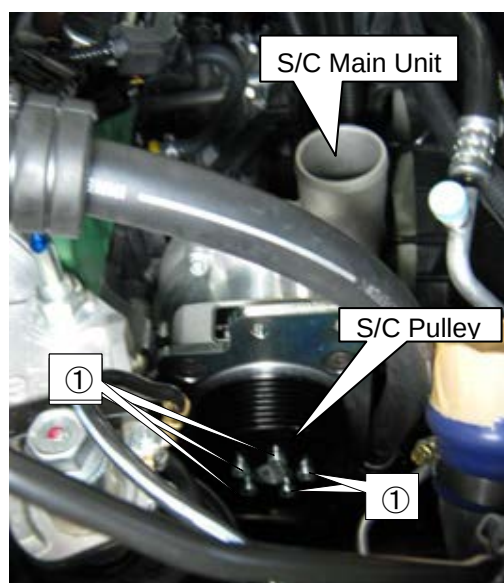
※ The supercharger pulley must be purchased separately. Refer to the table below to select the appropriate pulley.

NOTE

- When tightening the hexagon cap bolts, hold the bolt in the center of the pulley with a hexagon wrench so the center part of the Supercharger does not rotate.

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=10(1.02)

S/C Pulley Diameter	Part Number
S/C Pulley 100mm	12999-AK005
S/C Pulley 95mm	12999-AK004
S/C Pulley 90mm	12999-AK003
S/C Pulley 85mm	12999-AK002
S/C Pulley 80mm	12999-AK001



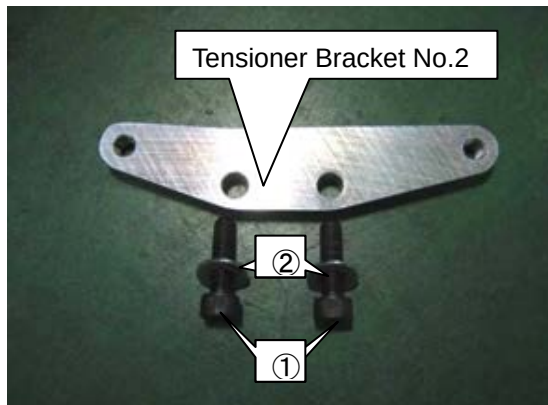
(6) Install Tensioner Bracket No.2 to the lower part of the engine using the following provided parts.

- ① Cap Bolts M10 L=35
- ② Washers M10

NOTE

- Make sure to install Tensioner Bracket No.2 in correct direction. Refer to the diagrams below.

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=43(4.38)



(7) Install the provided Pulley 60mm to Tensioner Bracket No.1 using the following provided parts.

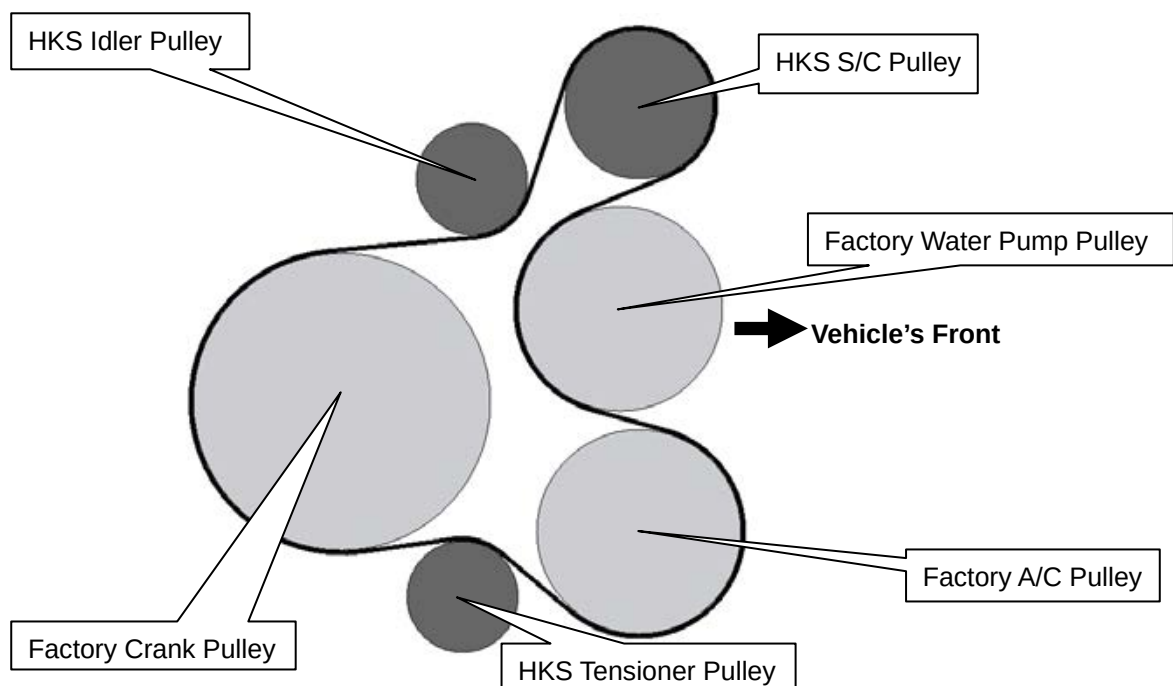
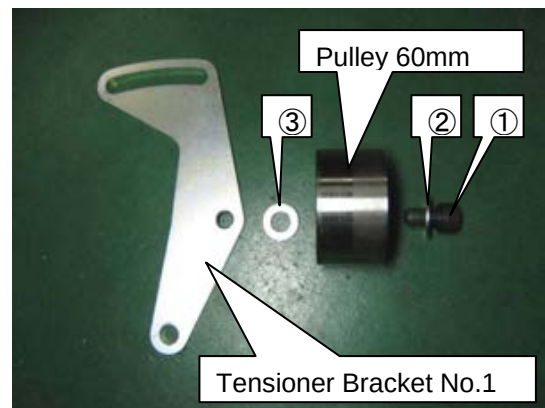
- ① Cap Bolt M10 L=20
- ② Washer M10
- ③ Spacer M10 L=3

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=35(3.57)

(8) Select the appropriate ribbed belt referring to the application list on page 1. Route the belt as shown in the diagram below.

NOTE

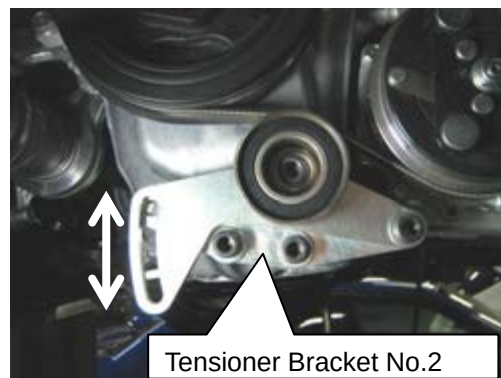
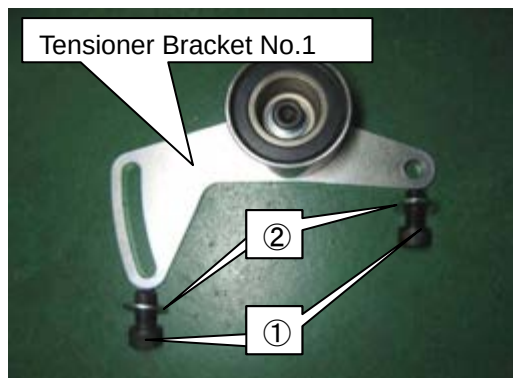
- For easier installation of the belt, rotate the factory crank pulley clockwise while installing.



(9) Install Tensioner Bracket No.1 to Tensioner Bracket No.2 using the following provided parts.

- ① Cap Bolts M10 L=20
- ② Washers M10

Move Tensioner Bracket No.1 up and down to adjust the belt tension to the indicated specification.



Measurement Position	Belt Span※	Belt Tension (N{kg})
Between Idler Pulley & Crank Pulley	130mm	815 {83.2}

※ Input the belt span value to the measuring instrument when measuring the tension.

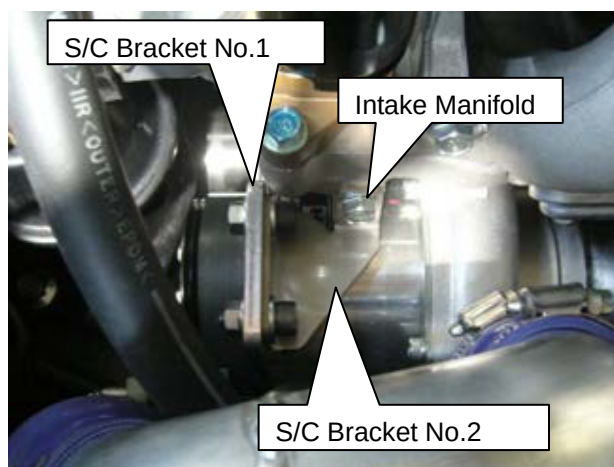
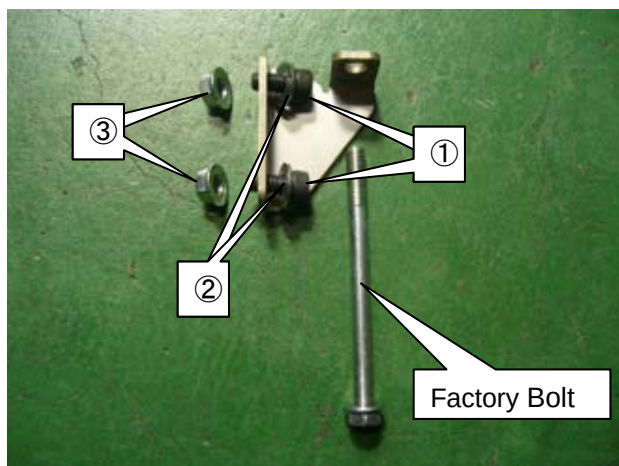
NOTE

- The belt tension will settle between 2-20 hours after installation. Once the belt settles, re-measure the tension and adjust if necessary. Periodically check the belt tension to make sure it's up to specification.
- Make sure the belt is correctly aligned with the grooves on the pulley. **Torque Spec. N·m(kgf·m)**
T=43(4.38)

(10) Install the intake manifold; then install Supercharger Bracket No.2 and Supercharger Bracket No.1 to the intake manifold using the following parts.

- ① Cap Bolts M8 L=15
- ② Washer M8
- ③ Flange Nut M8
- Factory Bolt

Torque Spec. N·m(kgf·m) T=24 (2.4)



※Use the Supercharger Inlet Flange to make the suction pipe.

3. Reinstallation of Factory Parts

Refer to the factory service manual to reinstall the removed factory parts.

(1) Reinstall the splash shield.

※Make sure to reinstall all removed parts referring to the factory service manual.