

強化アクチュエータ GTⅢ-RB26 用

取付説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。
取扱説明書を先に読み作業を行なってください。
本書は、取付け後も保管して活用ください。

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	車種別強化アクチュエータキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	14030-AN002
製品説明書品番	E04241-N48020-00 Ver. 3-3.01
整備要領書品番	①A006020、A006021、A260W02 ②A006026、A006027 ③A006030
メーカー車種	ニッサン スカイラインGT-R ①BNR32 ②BCNR33 ③BNR34
エンジン型式	RB26DETT
年 式	①1989年08月～1994年12月 ②1995年01月～1998年12月 ③1999年01月～2002年08月
備 考	【注意事項】 <ul style="list-style-type: none">・本製品は既にGTⅢ-SS (11004-AN011) および、RS (11004-AN012 : 2016/06～2017/05発売の小型ケース仕様) が取付けられている車両に対し更なる出力とレスポンス向上を目的として設定しています。・本製品取付後は、出力が上がりますのでF-CON等の燃料調整装置を使用しセッティングを取直してください。・必要により燃料ポンプ、インジェクタの大容量化、強化メタルヘッドガスケットへの交換を行なってください。・必ずエンジンプラグの焼け具合を確認し、必要であればプラグの交換を行なってください。・本キット取付にて注意する事項2ページ参考。

改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2017/3/15	初版

2017年03月15日発行(禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

はじめに

この度はHKS強化アクチュエータ GTⅢ_RB用をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
取付に際し本書を必ず読みながら作業を行ってください。

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))

本キット取付けにあたり特に注意する事項

1. アクチュエータロッドエンドは必ず指定された取付け長さに調整してください。
2. アクチュエータ本体が大型になっているため純正部品とのクリアランスが狭くなっている場合があります。万一純正部品と干渉した場合逃げ等の加工を行ってください。

パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
1	強化アクチュエータ A s s y	2		大型ケース
2	セルフロックナット M 6	4		
3	Eリング	2		
4	取扱説明書	1		
5	取付説明書	1		

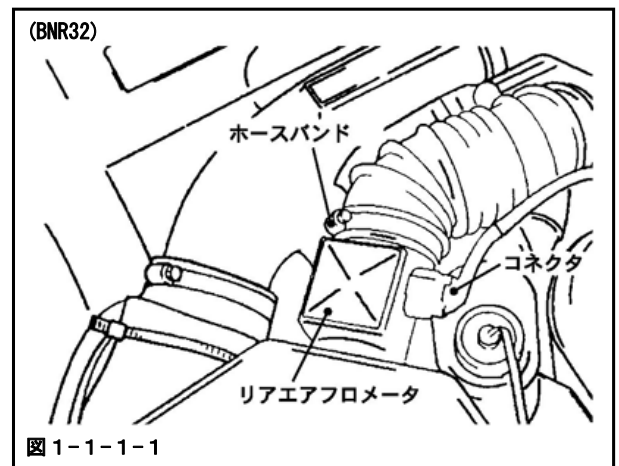
1. ノーマルパーツ取外し

作業を始める前に本書を読み整備要領書及びGTⅢ取扱説明書に準じて作業を行なってください。

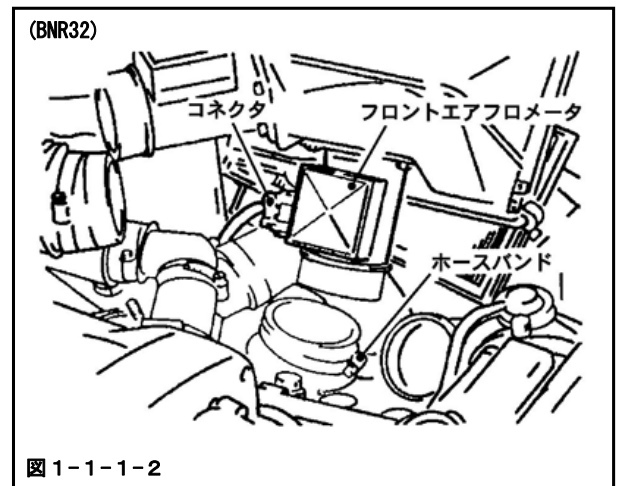
1-1. エアクリーナの取外し

1-1-1. エアクリーナの取外し (BNR32)

- (1) リアエアフロメータから、コネクタを取外してください。(図 1-1-1-1)
- (2) ホースバンドをゆるめてください。(図 1-1-1-1)



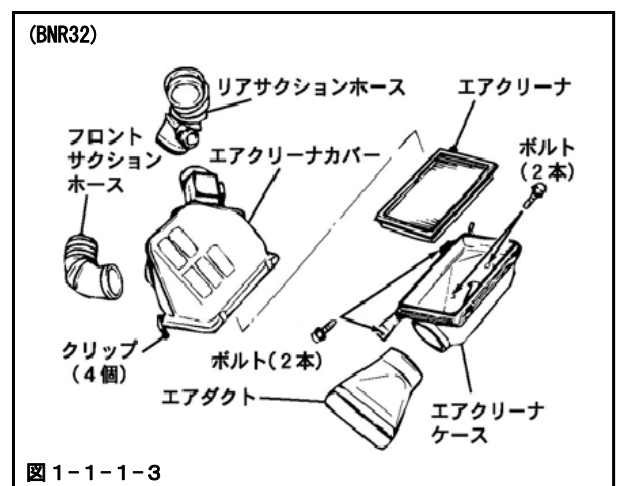
- (3) フロントエアフロメータから、コネクタを取外してください。(図 1-1-1-2)
- (4) ホースバンドをゆるめてください。(図 1-1-1-2)



- (5) クリップ(4個)を外し、エアクリーナカバーを取外してください。(図 1-1-1-3)
- (6) エアクリーナを取外してください。(図 1-1-1-3)
- (7) ボルト(ケース内側 2本, 外側 2本)を取外し、エアクリーナケースを取外してください。(図 1-1-1-3)

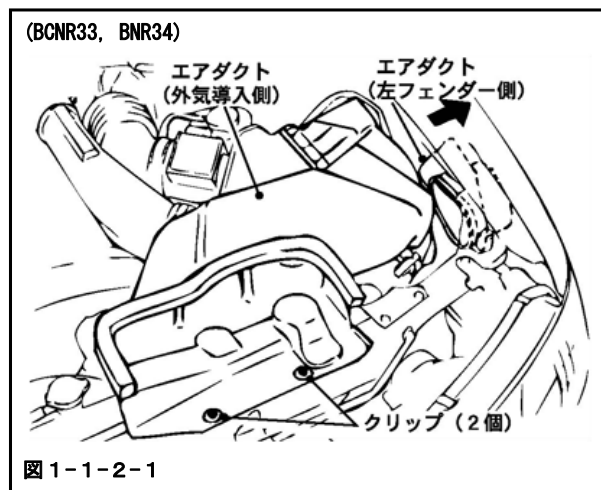
アドバイス

・ボルト(ケース内側 2本, 外側 2本)は再使用します。



1-1-2. エアクリーナの取外し (BCNR33, BNR34)

- (1) クリップ(2個)を外し、エアダクト(外気導入側)を取外してください。(図 1-1-2-1)
- (2) エアクリーナケースを取出しやすくするため、エアダクト(左フェンダー内)を図 1-1-2-1 の矢印の方向に押してください。(図 1-1-2-1)

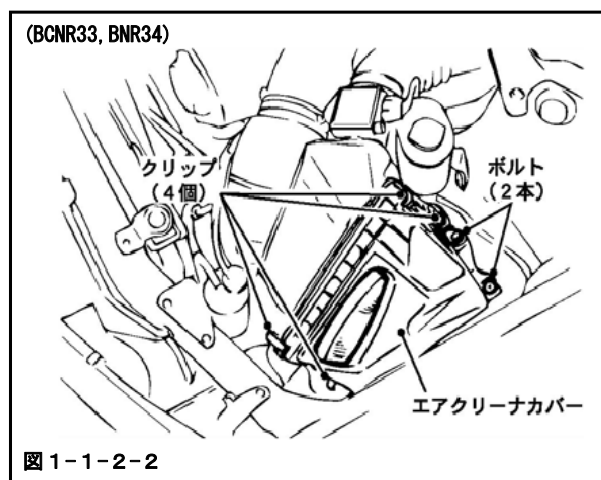


- (3) ボルト(2本)を取外してください。(図 1-1-2-2)

アドバイス

- ・ボルト(2本)は再使用します。

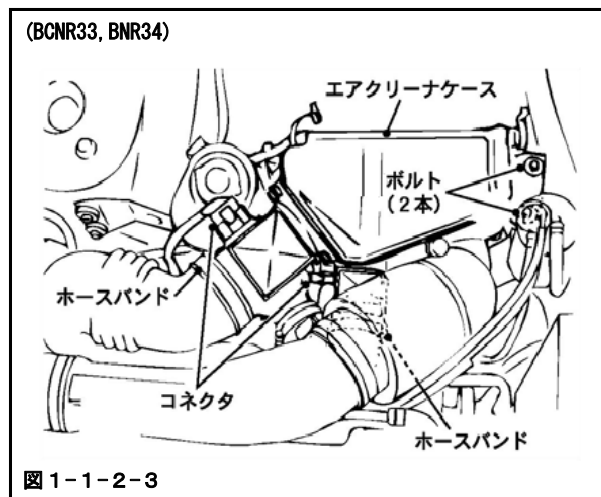
- (4) クリップ(4個)を外し、エアクリーナカバーを取外してください。(図 1-1-2-2)
- (5) エアクリーナを取外してください。(図 1-1-2-2)



- (6) フロント, リア(以下、F, Rとする)のエアフロメータをとめているホースバンドをゆるめてください。(図 1-1-2-3)
- (7) F, Rのエアフロメータについているコネクタを取外してください。(図 1-1-2-3)
- (8) ボルト(2本)を取外し、エアクリーナケースを取外してください。(図 1-1-2-3)

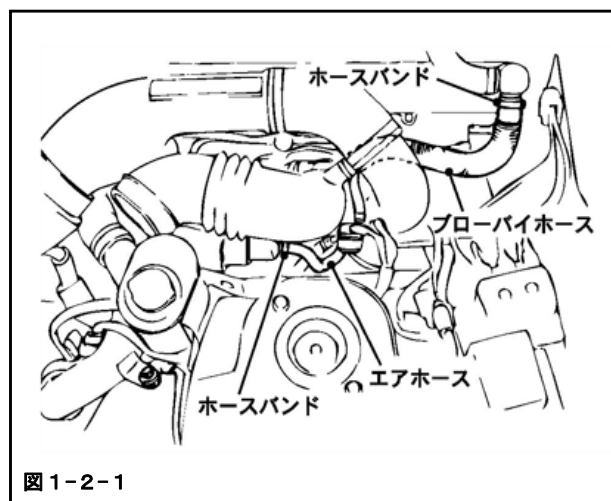
アドバイス

- ・ボルト(2本)は再使用します。



1-2. エアホース, ブローバイホースの取外し

- (1) ホースバンドをゆるめ、エアホース, ブローバイホースを取外してください。(図 1-2-1)



1-3. サクションパイプの取外し

- (1) ボルト(1 個)を取外してください。(図 1-3-1)

アドバイス

- ・ボルト(1 本)は再使用します。

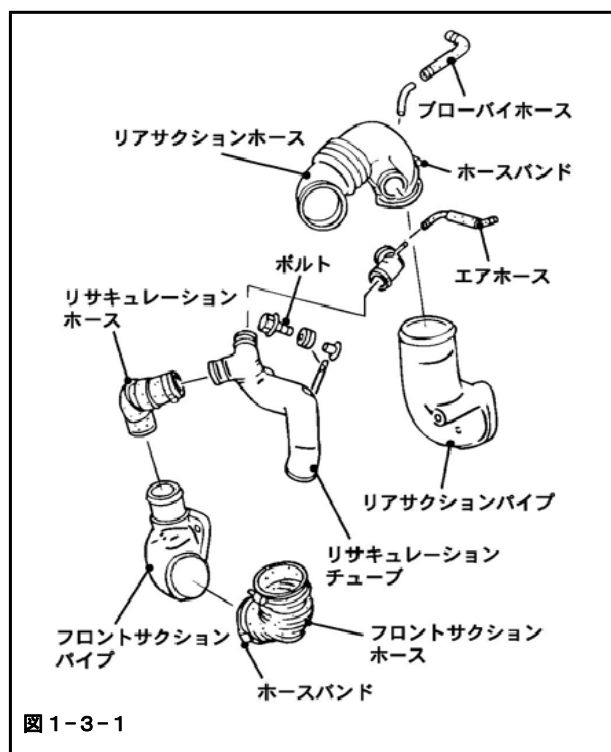
- (2) ホースバンドをゆるめ、リサキュレーションチューブを取外してください。(図 1-3-1)

- (3) ホースバンドをゆるめ、F, Rのサクションホースを取外してください。(図 1-3-1)

- (4) ボルト(F, R各 2 本)を外し、F, Rのサクションパイプを取外してください。(図 1-3-1)

アドバイス

- ・ボルト(F, R各 2 本)は再使用します。

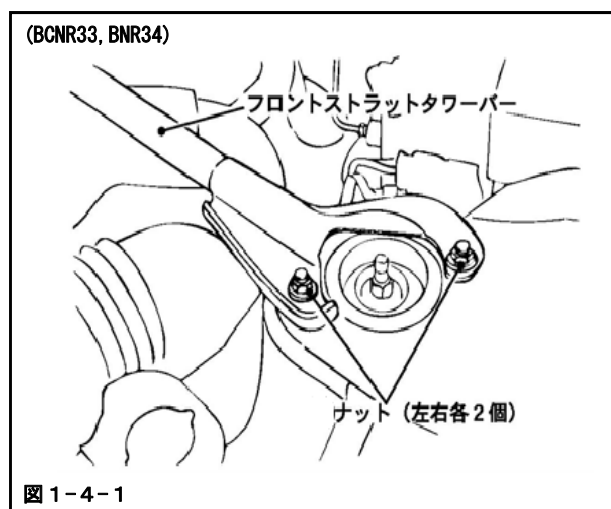


1-4. ストラットタワーの取外し

- (1) ナット(左右各 2 個)を外し、フロントストラットタワーを外してください。(図 1-4-1)
(BCNR33, BNR34)

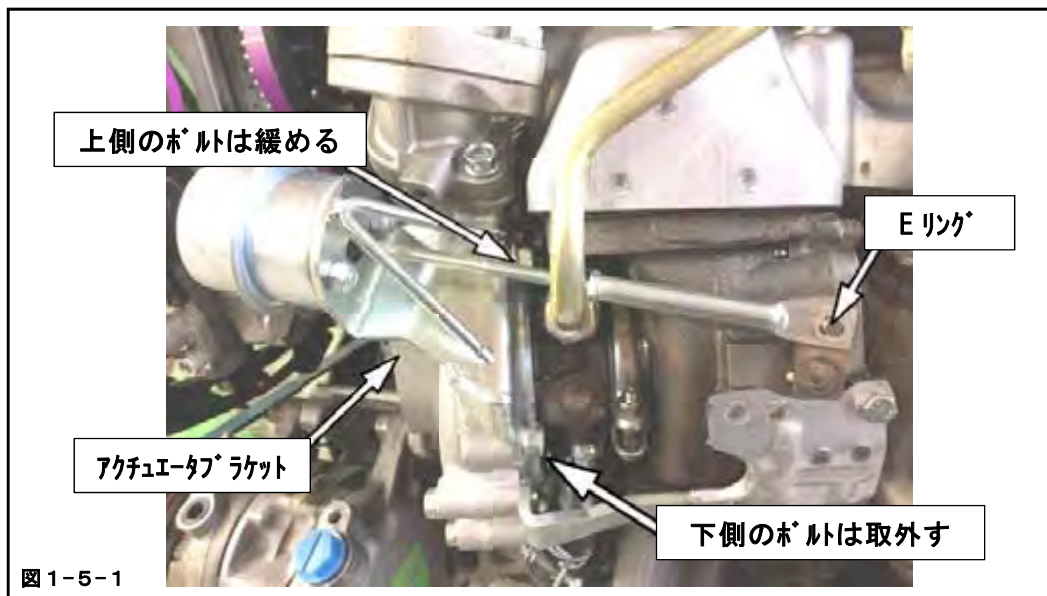
アドバイス

- ・ナット(左右各 2 個)は再使用します。



1-5. 前後アクチュエータの取外し

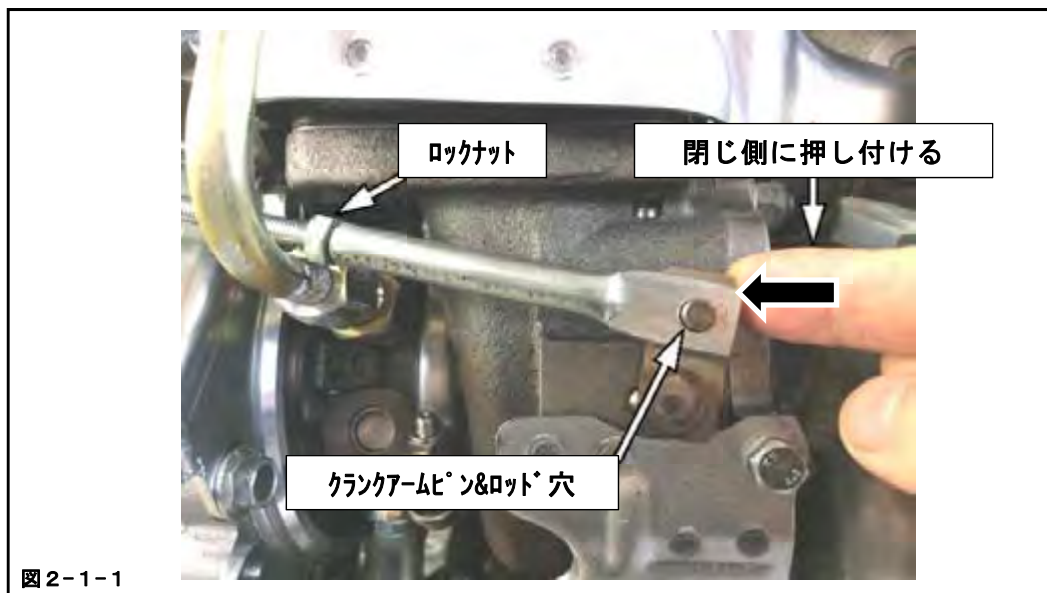
- (1) アクチュエータのホースを外し前後のアクチュエータロッドを固定しているEリングを取外してください。(図 1-5-1)
- (2) 前後のアクチュエータブラケットを固定している下側のボルトを外し上側のボルトを緩めアクチュエータをブラケットごと取外してください。(図 1-5-1)
- (4) ブラケットからアクチュエータを取外してください。(ブラケットは再使用します)



2. 前後アクチュエータ取付け

2-1. 前後アクチュエータ取付け

- (1) キットのアクチュエータをロッドエンドを緩めた状態でブラケットに取付けてください。
・ M6セルフロックナット (P2×4) 締付けトルク $N \cdot m (kgf \cdot m)$ T=8.5~10 (0.8~1.0)
- (2) アクチュエータ&ブラケットをターボチャージャーに取付けてください。
・ M8ボルト (×4) 締付けトルク $N \cdot m (kgf \cdot m)$ T=15.7~20.6 (1.6~2.1)
- (3) ターボチャージャースイングバルブのクランクアームを閉じ側に押し付けロッドを回してロッド穴がロッドを引っ張らないでピンに入る位置に調整します。(図 2-1-1)
- (4) (3)の位置から右方向 (締める方向) に1回転半 (540度) 回したところでロックナットを固定しロッドを引っ張ってピンに取付けEリングで固定してください。



2-2. 取外したパーツの取付け

- (1) アクチュエータホースを取付けてください。
- (2) 1-1～4の逆の手順でパーツを取付けてください。

※取付作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なってください。



- 本製品取付後は、出力が上がりますのでF-CON等の燃料調整装置を使用しセッティングを取り直してください。また、必要により燃料ポンプ、インジェクタの大容量化、メタルタイプヘッドガスケットへの交換を行なってください。
- 過給圧設定は、エンジン破損の原因となりますのでエンジンの仕様に合わせて設定してください。

<過給圧設定時の目安>

・EVC等の制御無しでの最低過給圧はおおよそ以下のようになります。

- ①GTⅢ-SSタービン取付時
過給圧 88.3 ± 10 kPa (0.9 ± 0.1 kg/cm²) 出力 298～336 kW (400～450PS)
- ②GTⅢ-RSタービン取付時
過給圧 88.3 ± 10 kPa (0.9 ± 0.1 kg/cm²) 出力 321～358 kW (430～480PS)

※エンジンの仕様によって異なる為、あくまで参考としてください。



株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181

<http://www.hks-power.co.jp/>

ACTUATOR UPGRADE KIT FOR GTⅢ-RB26

INSTALLATION MANUAL



Installation must be done by a professional.
Read this manual prior to the installation.

Always have access to this manual as well as a factory service manual.

※ Make sure the vehicle is applicable to this kit.

NAME OF PRODUCT	ACTUATOR UPGRADE KIT
PART NUMBER	14030-AN002
APPLICATION	NISSAN SKYLINE GT-R ①BNR32 ②BCNR33 ③BNR34
ENGINE	RB26DETT
YEAR	① August, 1989 - February, 1994 ② January, 1995 - December, 1998 ② January, 1999 - August, 2002
REMARKS	<p>【NOTE】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ This product is designed for those vehicles that GTⅢ-SS (11004-AN011) or RS (11004-AN012) is installed to increase the engine output and improve the engine response. ▪ After installing this product, resetting by a fuel controller such as an HKS F-Con is required due to the engine output increase. ▪ Upgrade the fuel pump, injectors, and/or head gasket if necessary. ▪ Check the condition of the spark plugs regularly. Replace them if necessary. ▪ Refer to a note on page 2 as well.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2017/3	E04241-N48020-00	1 st Edition

Published in March, 2017 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

INDEX

NOTICE/ATTENTION/SAFETY PRECAUTIONS	1
PARTS LIST	2
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS.....	3
2. INSTALLATION OF KIT PARTS	9
3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS	12

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 repair manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory repair 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 based on installation onto 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.

SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions for use of this product are to prevent possible accidents and/or injuries and for proper use.



WARNING

Indicates risk of serious injury and/or possible death.








CAUTION

Indicates risk of damage to people or large-scale damage to property.
(Large-scale damage is the damage caused by a product defect.
Ex. Damage to a vehicle, burnout, etc.)

BEFORE INSTALLING THIS KIT

1. Adjust the actuator rod end length to the specified length.
2. In case that clearance between the actuator and factory parts is narrow, modify the factory part(s) to keep adequate clearance.

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	Actuator Assembly	2		Large Case
2	Self-Lock Nut M6	4		
3	E-ring	2		
4	Instruction Manual	1		
5	Installation Manual	1		

1. Removal of the Factory Parts

Disconnect the negative cable from the battery before installation.

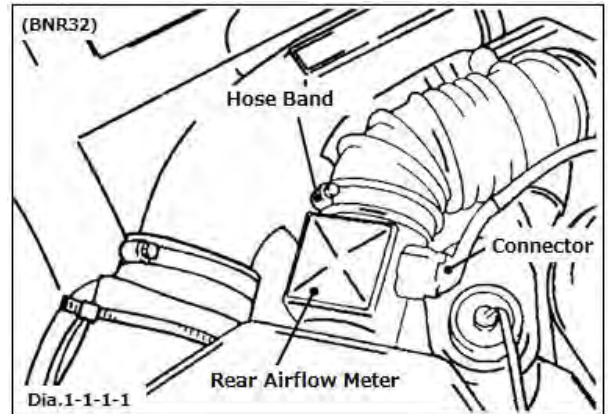
Use the instruction manual of this product and GTIII turbo kit and the manufacturer's service manual as a reference.

1-1. Removal of Air Cleaner

1-1-1. Removal of Air Cleaner (BNR32)

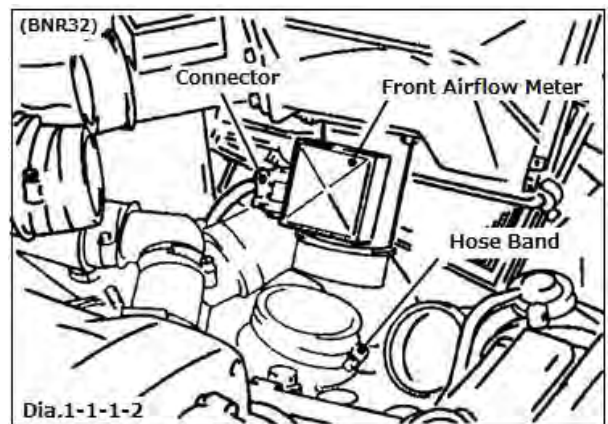
(1) Disconnect the connector from the rear airflow meter. (Dia.1-1-1-1)

(2) Loosen the hose band. (Dia.1-1-1-1)



(3) Disconnect the connector from the front airflow meter. (Dia.1-1-1-2)

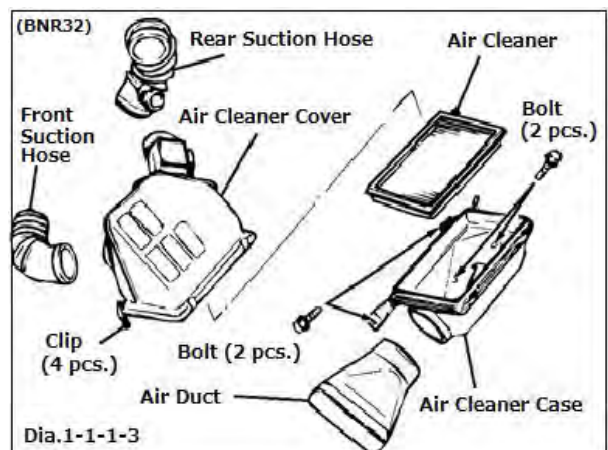
(4) Loosen the hose band. (Dia.1-1-1-2)



(5) Remove 4 clips; then remove the air cleaner cover. (Dia.1-1-1-3)

(6) Remove the air cleaner. (Dia.1-1-1-3)

(7) Remove 2 bolts each from the inside and outside of the case. Remove the air cleaner case. (Dia.1-1-1-3)

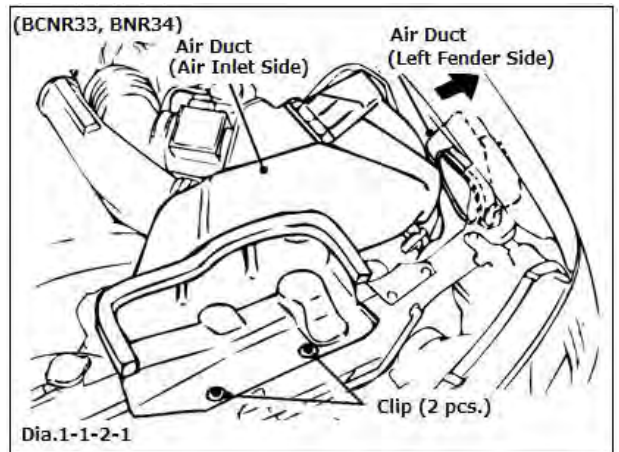


NOTE

- Those removed 4 bolts will be reused later.

1-1-2. Removal of Air Cleaner (BCNR33 / BNR34)

- (1) Remove 2 clips; remove the air duct (the air inlet side). (Dia.1-1-2-1)
- (2) To remove the air cleaner case easily, press the air duct in the left fender toward the direction indicated by an arrow in Diagram 1-1-2-1.

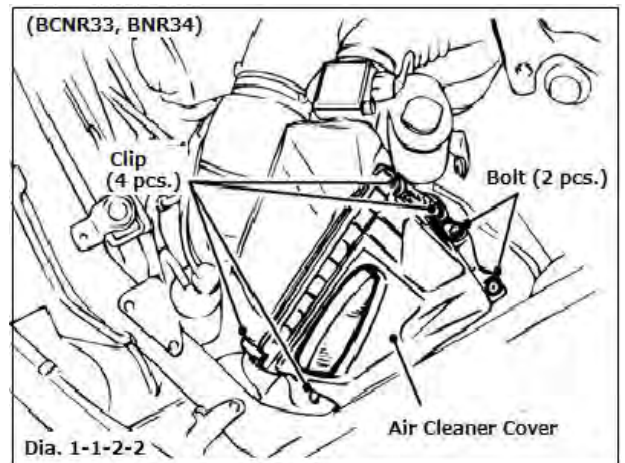


- (3) Remove 2 bolts. (Dia.1-1-2-2)

NOTE

- Those removed 2 bolts will be reused later.

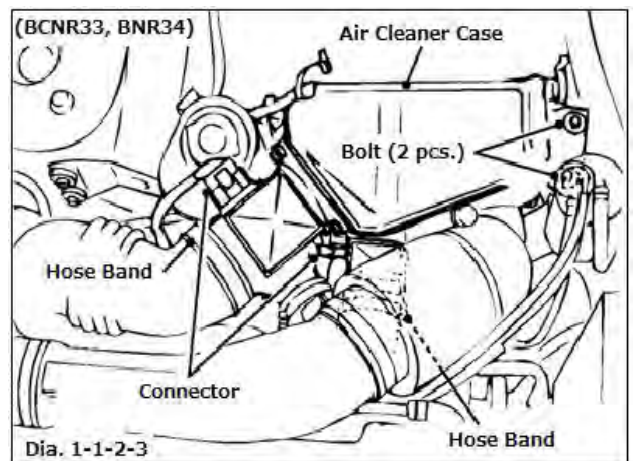
- (4) Remove 4 clips; then remove the air cleaner cover. (Dia.1-1-2-2)
- (5) Remove the air cleaner. (Dia.1-1-2-2)



- (6) Loosen the hose band securing the front and rear airflow meter. (Dia.1-1-2-3)
- (7) Disconnect the connectors from the front and rear airflow meter. (Dia.1-1-2-3)
- (8) Remove 2 bolts; then remove the air cleaner case. (Dia.1-1-2-3)

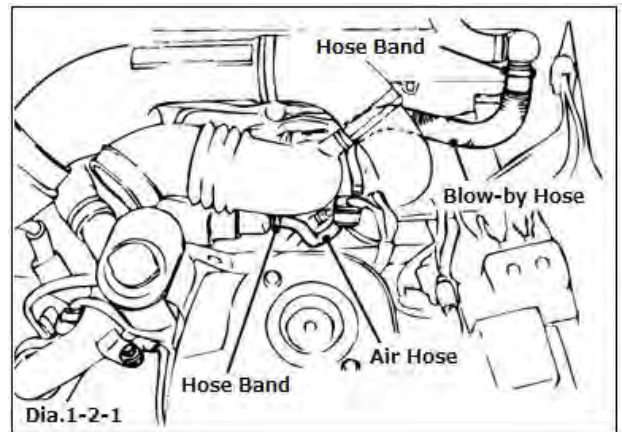
NOTE

- Those removed 2 bolts will be reused later.



1-2. Removal of Air Hose and Blow-by Hose

- (1) Loosen the hose band; then remove the air hose and blow-by hose. (Dia.1-2-1)



1-3. Removal of Suction Pipe

- (1) Remove one bolt. (Dia.1-3-1)

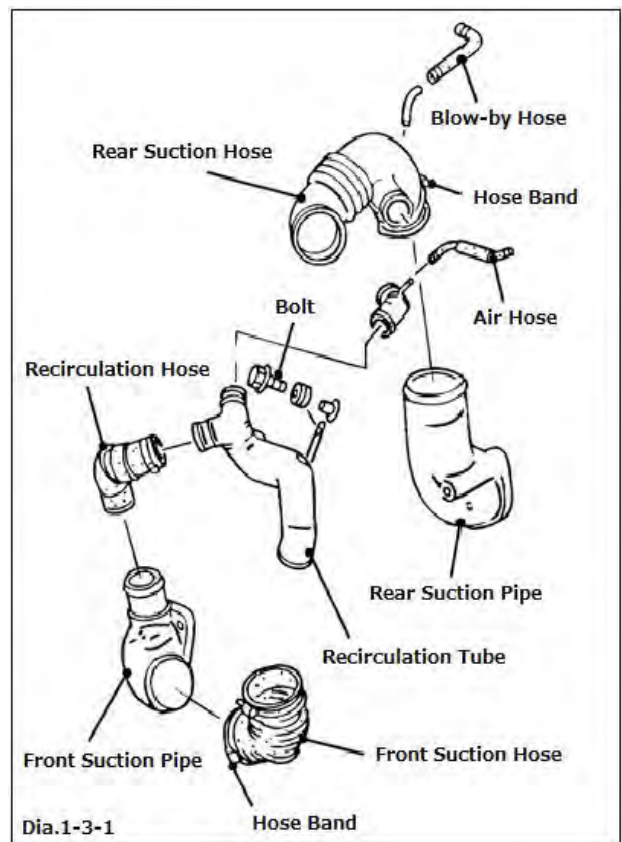
NOTE

- The removed bolt will be reused later.

- (2) Loosen the hose band; then remove the recirculation tube. (Dia.1-3-1)
- (3) Loosen the hose band; then remove the suction hose from the both sides. (Dia.1-3-1)
- (4) Remove 2 bolts each from both sides; then remove the suction pipe from both sides. (Dia.1-3-1)

NOTE

- The removed bolts (2 bolts for each side) will be reused later.

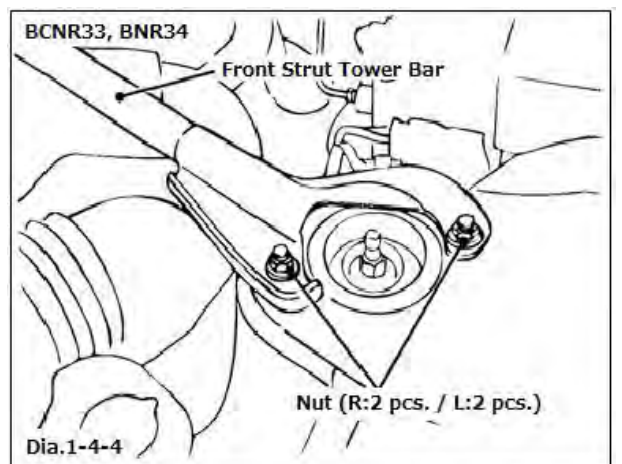


1-4. Removal of Strut Tower Bar (BCNR33, BNR34)

- (1) Remove 2 nuts from both sides; then remove the front strut tower bar. (Dia.1-4-1)

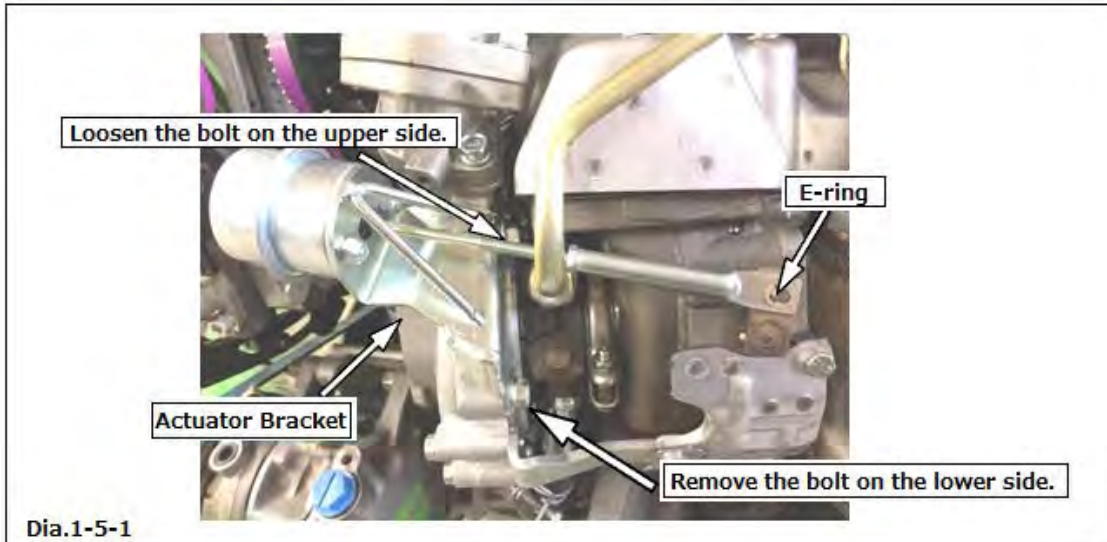
NOTE

- The removed nuts (2 nuts for each side) will be reused later.



1-5. Removal of Front and Rear Actuators

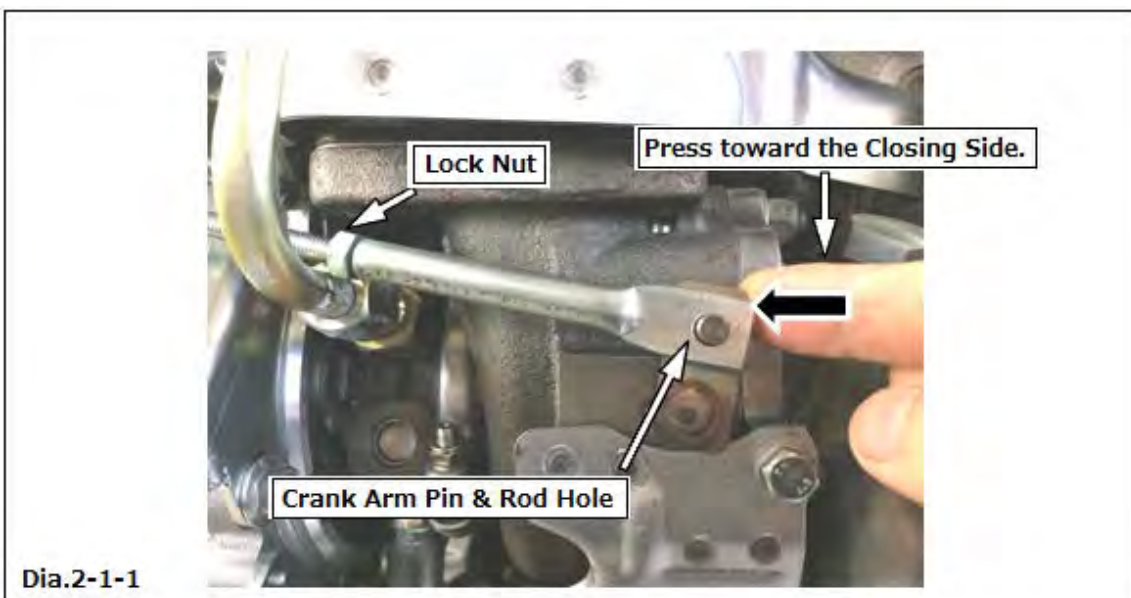
- (1) Disconnect the hose from the actuator. Remove the E-ring securing the front and rear actuator rods. (Dia.1-5-1)
- (2) Remove the bolts on the lower side securing the front and rear actuator brackets. Loosen the bolts on the upper side; then remove the actuator with the bracket. (Dia.1-5-1)
- (3) Remove the actuator from the bracket. (The removed bracket will be reused later.)



2. Installation of Front and Rear Actuators

2-1. Installation of Front and Rear Actuators

- (1) Install the Actuator Assembly with the rod end loosened to the bracket using the provided Self-Lock Nut M6 (P2 x 4 pieces).
Tightening Torque N·m (kgf·m) T=8.5~10(0.8~1.0)
- (2) Install the Actuator with the bracket to the turbocharger using 4 pieces of M8 Bolt.
Tightening Torque N·m (kgf·m) T=15.7~20.6(1.6~2.1)
- (3) While pressing the crank arm of the turbocharger swing valve toward the closing side, rotate the rod and adjust to the position where the rod hole enters the pin without pulling the rod. (Dia.2-1-1)
- (4) Rotate the rod from the position adjusted in (3) to the right one and half turn(540°); then secure the lock nut, pull the rod, install the rod to the pin, and secure with the provided E-ring.



2-2. Reinstallation of Removed Factory Parts.

- (1) Reconnect the actuator hose.
- (2) Reinstall the removed factory parts by the reverse procedures of 1-1 to 1-4.
- (3) Reconnect the negative cable to the battery.

※ After the installation process is complete, check all items listed in the “Confirmation after Installation” section of the Instruction Manual.



CAUTION

- After installing this product, resetting by a fuel controller such as an HKS F-Con is required due to the engine output increase. Upgrade the fuel pump, injectors, and/or head gasket if necessary.
- Properly perform the boost pressure setting according the engine specifications to avoid damage to an engine.

< Boost Pressure Setting >

- The minimum boost pressure without control by a boost controller such as HKS EVC is approximately as follows:
 - ① With GTIII-SS Turbine
Boost Pressure: 88.3±10kPa (0.9±0.1kg/cm²)
Output: 298~336 k W (400~450PS)
 - ② With GTIII-RS Turbine
Boost Pressure: 88.3±10kPa (0.9±0.1kg/cm²)
Output: 321~358 k W (430~480PS)
- ※ These values are for reference only.
The actual values may vary depending on the engine specification(s).



HKS Co., Ltd.

7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, Japan
<http://www.hks-power.co.jp/>