



取扱説明書

INSTALLATION MANUAL

インナーシムキット 2JZ

INNER SHIM KIT 2JZ

適合 APPLICATION	2JZ-GTE
品番 PART NUMBER	RA312A-TY03A

目次 / INDEX

P2 日本語

P5 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 product. 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.



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。
- 本製品の取り付けはエンジンおよび、エンジンルームが冷えた状態で行ってください。
- 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。
- 別途インナーシムキット専用ベースサークルのカムシャフトが必要になります。
- カムシャフトの変更にともないECUのリセッティングが必要になります。

部品構成

キットの中には下記のものが入っています。()内は数量。

①		
	名称	バルブリフター
	同梱数量	24
	単品品番	RA307B-NS05A

②		
	名称	リテーナー (クロモリ)
	同梱数量	24
	単品品番	RA312B-TY03A

③		
	名称	バルブスプリング
	同梱数量	24
	単品品番	RA312C-TY03A

④		
	名称	テストシム (2.70mm)
	同梱数量	24
	単品品番	RA307F-NS270

作業に必要な工具類

本品の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
- ・インナーシムキット用カムシャフト (ベースサークルΦ33.0の専用品)

組みつけについて

整備要領書を参照しエンジンを分解してください。
 各部品や各部を洗浄したうえで組付けをおこなってください。
 本製品は純正のアウターシム方式をインナーシム方式に変更するものです。
 リフターとシムの組付順が変わりますので、充分注意して組付けてください。

【本製品インナーシムシステム】

【純正アウターシムシステム】

⚠ スプリングシート/コッターは純正品を再使用します。
 分解時に摩耗や傷、カジリなどの異常があった場合は新品に交換してください。

⚠ 本製品はNISSAN RB26用シムを使用することを前提に設計しています。
 必要な厚さのシムは下記の弊社製品（別売）、もしくは日産純正部品をご利用ください。

厚さ	
2.20	RA307F-NS220
2.25	RA307F-NS225
2.30	RA307F-NS230
2.35	RA307F-NS235
2.40	RA307F-NS240
2.45	RA307F-NS245
2.50	RA307F-NS250
2.55	RA307F-NS255
2.60	RA307F-NS260
2.65	RA307F-NS265
2.70	RA307F-NS270
2.75	RA307F-NS275
2.80	RA307F-NS280
2.85	RA307F-NS285
2.90	RA307F-NS290
2.95	RA307F-NS295
3.00	RA307F-NS300
3.05	RA307F-NS305
3.10	RA307F-NS310
3.15	RA307F-NS315
3.20	RA307F-NS320
3.25	RA307F-NS325
3.30	RA307F-NS330

バルブクリアランスの調整

本製品には2.70mmのテストシムが24枚付属されています。
このシムを使用し、バルブクリアランスの計測をおこない、必要なシムの厚さを決定してください。



本製品に使用するカムシャフトのクリアランスは下記基準にて調整をおこなってください。

インテーク側 0.2 ±0.01mm (冷間時)

エキゾースト側 0.3 ±0.01mm (冷間時)

エンジンオーバーホール時などに過度のバルブ研磨やシートカットをおこなうと、適切なクリアランスが確保できない
その場合はバルブ交換やシートリングの入替など、適切な処置をおこなってください。

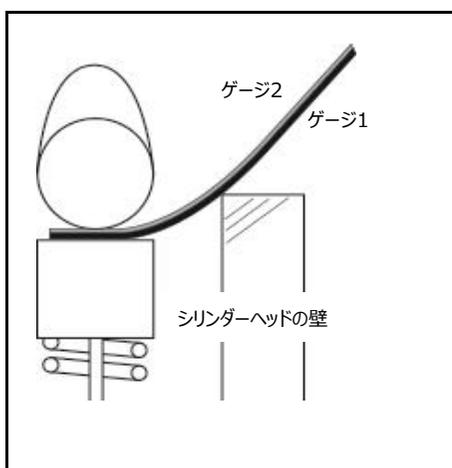
インナーシムシステムに変更したため、純正システムのようにSSTを使用してのシム単体の取り外しができません。
シム交換はカムシャフト/リフターを外したうえでおこなってください。

① リフターとリテーナーの間にシムを入れて組付ける。



- 作業は常温(油温10~40℃)で行ってください。
- シムはリテーナーのホルダー部に垂直に正しく入れてください。

② クリアランスの測定



カムとリフターの間にシクネスゲージを入れ、クリアランスを測定する。

$$\text{バルブクリアランス} = \text{ゲージ1の厚さ} + \text{ゲージ2の厚さ}$$



ゲージはカム山の中央に水平に入れてください。



シクネスゲージは2枚重ねで計測してください。
厚いゲージ1枚ではゲージ自体の剛性が高く、
曲がらない、逆に薄いゲージ3枚では誤差が増し、
正しく計測することが難しい。

② クリアランスの測定

②の計測で選定したシムを使用し組付け、再度クリアランスを測定してください。
規定値にならなかった場合は繰り返し調整をおこなってください。



WARNING

- 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 designed to be used for off road competition purposes only.
- 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.
- Only install this product when engine and surrounding components are cold.
- Ensure the appropriate amount of torque is used to remove/install the fastenings.
Do **NOT** 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.
- Separate purchase of inner shim kit compatible Real Speed Engineering 33mm core camshaft is required to install the inner shim kit.
- Retune of ECU settings is required.

KIT CONTENTS

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

①		
	Part	VALVE LIFTER
	Quantity	24
	Part No.	RA307B-NS05A

②		
	Part	RETAINER (CHROMOLY)
	Quantity	24
	Part No.	RA312B-TY03A

③		
	Part	VALVE SPRING
	Quantity	24
	Part No.	RA312C-TY03A

④		
	Part	TEST SHIM (2.70MM)
	Quantity	24
	Part No.	RA307F-NS270

REQUIRED TOOLS

The following tools are required for the installation.

- General maintenance tools
- Torque wrench
- Inner shim kit compatible camshaft (33mm core compatible)

INSTALLATION PROCEDURES

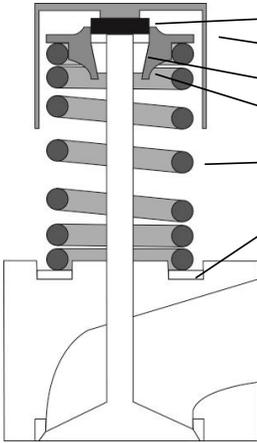
Disassemble the engine. Please refer to the vehicle's official servicing manual when disassembling the engine.

Clean and inspect every engine part before assembling.

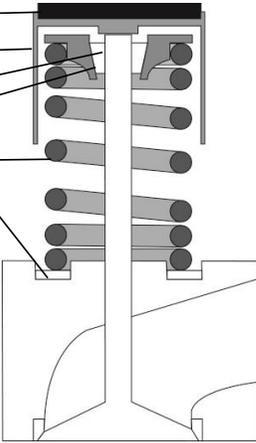
This product will convert the original outer shim assembly to an inner shim assembly.

The lifter and shim assembly order will be altered. Pay close attention when assembling the engine.

【Inner shim kit assembly】



【OEM outer shim assembly】



⚠ The OEM spring seat/cotter will be used.
If there are any signs of wear or scratches on the engine parts, please replace the engine part with a new one.

⚠ This product is designed to be used in conjunction with the RB26 shim.
Please use the proper thickness Real Speed Engineering shim (shown below) or nissan genuine shim when installing the product.

Shims shown below are sold separately.

Thickness

2.20	RA307F-NS220
2.25	RA307F-NS225
2.30	RA307F-NS230
2.35	RA307F-NS235
2.40	RA307F-NS240
2.45	RA307F-NS245
2.50	RA307F-NS250
2.55	RA307F-NS255

2.60	RA307F-NS260
2.65	RA307F-NS265
2.70	RA307F-NS270
2.75	RA307F-NS275
2.80	RA307F-NS280
2.85	RA307F-NS285
2.90	RA307F-NS290
2.95	RA307F-NS295

3.00	RA307F-NS300
3.05	RA307F-NS305
3.10	RA307F-NS310
3.15	RA307F-NS315
3.20	RA307F-NS320
3.25	RA307F-NS325
3.30	RA307F-NS330

VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT

This inner shim kit comes with 24 2.70mm test shims.
Please use the 2.70mm test shims included in this kit to measure the valve clearance and determine the proper thickness shim.



Adjust the camshaft clearance for this product according to the specifications shown below.

Intake side 0.2 ±0.01mm (When engine is cold)
Exhaust side 0.3 ±0.01mm (When engine is cold)

Excessive valve polishing or valve seat cutting during engine overhaul will prevent valves from being properly cleared.

In this case, please take appropriate measures and replace the valve and valve seat ring in order to achieve optimal valve clearance.

Once converted to the inner shim assembly, the shim cannot be removed with a SST unlike the genuine outer shim assembly.

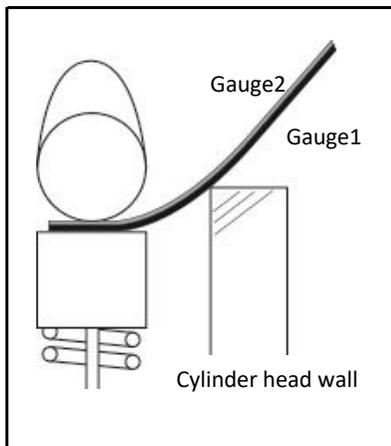
Remove the camshaft and lifter in order to replace the shim.

① Insert the shim between the lifter and the retainer during assembly.



- Assemble in room temperature (Oil temperature 10~40°C).
- Place the shim vertically on the retainer holder.

② CLEARANCE MEASUREMENT



Insert a thickness gauge between the camshaft and the lifter to measure the clearance.

$$\text{Valve clearance} = \text{Gauge 1 thickness} + \text{Gauge 2 thickness}$$



Place the gauge horizontally in the center of the cam ridge.



Stack two thickness gauge to measure the clearance. Using one thick gauge, the rigidity of the gauge is high therefore causing the gauge not to bend. Vice versa, using three thin gauges increases errors in measurement. Properly measuring the clearance is extremely difficult.

② CLEARANCE MEASUREMENT

Assemble the engine using the shim selected via measurement of ②.
Once assembled, double check by measuring the clearance once again.



〒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).
10:00～12:00 / 13:00～17:00