

VR38DETT バルブスプリング

製品説明書

STEP2 IN EX SET



ご使用前に本書を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。

本書はお読みになった後も保管してください。

本製品は下記に示す車両のみ取付けが可能です。
万が一、お持ちの車と異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商品名	バルブスプリング
用途	自動車用部品
コードNo.	22002-AN038 (セット品番)
製品説明書 品番	E04123-N49030-00 [ver.3-3.01]
メーカー 車種	NISSAN GT-R R35
エンジン形式	VR38DETT
備考	<ul style="list-style-type: none">・HKS VR38DETT カムシャフト専用【22002-AN038】・吸気側専用バルブスプリング (紫色)・排気側専用バルブスプリング (赤色)

改訂の記録

改訂 No.	日付	記載変更内容
3-3.01	2014/09	・初版

はじめに

この度は、HKSバルブスプリングをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
取付けは必ず専門業者に依頼し、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。

取付けを行う前に本書を必ず読み、理解したうえで作業を行ってください。

製品の特徴

- HKSバルブスプリングは、ノーマルのスプリングに比べ、ハイリフト及び高回転に対応しています。そのため、HKSカムシャフトと一緒に使用することを前提として設計されています。
- HKSバルブスプリングはエンジンの出力向上を目的とし、クローズドサーキットで行われる走行での使用を前提に開発されています。クローズドサーキットでのスポーツ走行などにお使いください。
また、エンジンの出力向上には、水温・油温の上昇、油圧の低下が伴います。エンジンの性能維持のため、走行時には各状況の確認を奨めます。
- 一般公道で使用する場合には、部品の取外し・取付け・チューニング・加工等を行った車両は、その内容により車両保安基準に適合するかを判断する必要があります。場合によっては改造申請の手続きが必要となります。

本書・本製品について

- 本書は、本製品を安全に取付けていただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を記載しています。
- お客様又は第三者が本製品及び付属品を加工及び分解・改造して使用したり、用途外の使用により受けた損害について、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品は、ノーマル車両及びHKS製品を装着している車両への取付けを基準に製作されています。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なく変更する事があります。
- 本書は、予告なく改版する事がありますので、本製品との整合をご確認してください。

使用条件

- 本製品は、HKSカムシャフトの使用を前提に設計されています。
カムシャフトを取付ける前にHKSバルブスプリングを取付けてください。

パーツリスト

連番	品名	数量	備考
1	吸気側バルブスプリング	12	識別色：紫
2	排気側バルブスプリング	12	識別色：赤
3	製品説明書	1	本書

取付け方法

1. 取付けを行う前に

- お持ちの車が、本製品を取付け可能なエンジンを搭載しているかを、車検証などで確認してください。
- 本製品を梱包から取出し、運送上のキズ等がないか点検を行ってください。
- 交換部品・特殊工具などが手元にそろっているか確認してください。

2. ノーマルパーツの取外し

- 作業を行う際には、バッテリーのマイナス端子を取外してください。
- バルブスプリングの交換作業は、メーカー発行のエンジン整備解説書に従って作業を行ってください。
- カムキャップがシリンダヘッドに固着していることがあります。ボルトを緩める際には、慎重に行ってください。
- 回転方向のバランスが崩れて、カムシャフトが回転する場合がありますので十分注意してください。
- 取外した部品は十分に点検を行い、不良部品は交換してください。また、再利用する部品は洗浄してください。

3. バルブスプリングの取付け

- 取付け前に灯油等で十分に洗浄してください。洗浄後はエアブローをして灯油等を吹き飛ばし乾かしてください。
- バルブスプリングを交換する際に、リテーナの摩耗が認められる場合はリテーナを交換してください。
リテーナ 日産純正品番：13209-AC700
- バルブスプリングはペイントがある方を下側（シリンダヘッド側）になるように取付けてください。
- 吸気側、排気側それぞれ専用になります。取付け側を間違えていないか、識別色で確認してください。

取付け後の確認

⚠ 注意

- エンジンの出力特性はバルブタイミングによって変化します。またバルブタイミングによっては、始動後にバルブとピストンが衝突する場合があります。クランクを回す時には慎重に行い、バルブタイミングを確認してからエンジンを始動してください。
- オイル・冷却水・エアの漏れを必ず点検してください。怠ると、エンジンが破損する可能性があります。

- ペイント塗布側がシリンダヘッド側になっていることを確認してください。
逆の状態ではバルブジャンプが起きやすくなるため、正規の状態に組み直してください。

維持・管理

快適に運転して頂くために、お車を運転する前には日常点検を行ってください。

- 安全の為の整備はドライバーの責任です。必ず実施してください。
- ユーザマニュアルに記載されている事項以外は専門業者に依頼してください。
- オイル交換を怠りますとエンジンの性能が十分発揮できなくなるばかりでなく、故障の原因になります。定期的に交換してください。オイル交換をする際には、HKSオイルを使用してください。

異常・故障時の対応

- 故障等の修理はお客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、異音・異臭・振動等の異変があった場合にはユーザマニュアルに従って対処してください。



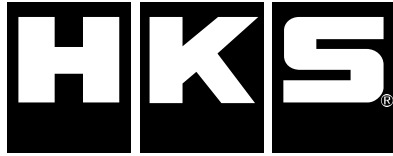
株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192

静岡県 富士宮市 北山 7181

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

SPRING VALVE INSTALLATION MANUAL



Read this manual before use.
Installation must be done by a professional.

Keep this manual after installation.

NAME OF PRODUCT	SPRING VALVE (STEP2)
USAGE	AUTOMOBILE PART
PART NUMBER	22002-AN038 (Full kit)
MANUAL NUMBER	E04123-N49030-00
APPLICATION	NISSAN GT-R R35
ENGINE	VR38DETT
YEAR	2007.12.~
REMARKS	<p>※ This kit was designed on a JDM vehicle and has not yet been tasted in other markets.</p> <ul style="list-style-type: none">• This spring is for exclusive use of HKS camshaft.• Recognition color INTAKE : Purple EXHAUST : Red

REVISION OF MANUAL

Rev. No.	Date	Details
3-3.01	2014/09	1st Edition

Published in September, 2014 by HKS Co., Ltd.
(Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

INTRODUCTION

- Thank you for purchasing the HKS SPRING VALVE.
- Installation must be done by a professional installer.
- After installation, follow the instruction in this manual.
- Please read this manual before installation.

NOTICE

- This manual assumes that you have and know 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.

PRODUCT FEATURES

- This product was developed to improve engine output to a higher range, and for race use on a closed course, where this kit is highly effective. However, when the power is increased, generally, the water temperature and/or the oil temperature tend to increase, and the oil pressure runs lower. Check the conditions of these to maintain the engine performance.
- To use this product on public roads, follow the necessary procedures and regulations for modified vehicles.

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

WARNING

- To prevent explosion and/or fires, always:
 - Work on the vehicle in a well-ventilated area.
 - Handle any flammable objects with care.
- To prevent electrical damage/burns/fires, always:
 - Disconnect the negative terminal of the battery before beginning installation.
 - When disconnecting connectors, take extra care to avoid breaking the connectors.
- Before jacking up the vehicle, always use wheel blocks and position the jack correctly. Also, do not start working under the vehicle without using jack stands.
 - Positioning the jack incorrectly imbalances the vehicle and may damage the vehicle body.
 - Incorrect use of jack stands may result in the vehicle falling causing serious injury or possibly death.

CAUTION

- Do not misuse this product.
 - Misuse of this product may lead to engine damage.
 - Misuse of this product may lead to loss of its original function.
- Prior to installation, make sure the engine bay temperature has cooled to approximately 40°C /104°F.
 - Failure to let the engine cool down properly can lead to severe burns.
- Insert clean rags into open piping to prevent contaminants from entering the pipes.
 - If neglected, contaminants in the piping can lead to engine damage.

- Make sure that all of the parts listed in the Parts List are included in the kit.
- Reference the factory service manual when removing factory parts.
- Be careful when handling this product; avoid dropping or subjecting it to excessive impacts. Failure to do so may result in product damage or improper installation.
- Use the proper tools when tightening nuts and bolts. If over-tightened, the bolts may become damaged.
- Keep the removed factory parts in a safe place for ease of reinstallation at a later date (if necessary). It is recommended to mark the positions of the removed factory parts.
- When refilling oil, make sure to use the appropriate type of oil.

PARTS LIST

No.	DESCRIPTIONS	QTY	REMARKS
1	Spring Intake Valve	12	Recognition Color : Purple
2	Spring Exhaust Valve	12	Recognition Color : Red
3	Installation Manual	1	

IMPORTANT NOTICE

- Remove and install spring valve referring to the factory service manual.
- Clean spring valve before installing them.
- When retainer are worn out please replace them with new ones.
- When installing the spring valve, the side with a recognition color must be faced to a cylinder head side. (lower side.)

Confirmation after Installation

(1) Check the following before starting the engine:

- Make sure pipes and hoses are routed and connected correctly.
- Make sure hoses are not twisted or bent.
- Make sure the negative cable terminal is securely attached to the battery.
- Make sure the level gauge for the engine oil is between H (F) – L.
- Make sure all bolts and nuts are tightened.
- Make sure all installed components do not come in contact with other parts.

(2) Start the engine and check the following:

*Do not raise the engine RPM when the engine reaches the normal operation temperature. (Let it idle.)

- Make sure oil is not leaking.
- Make sure air is not leaking.
- Make sure fuel, traction oil, coolant, and air are not leaking after revving the engine 2-3 times while in neutral.
- Make sure the installed parts are not hitting each other.
- Make sure the level gauge for the engine oil is between H (F) – L.

MAINTENANCE

Proper maintenance of this product is necessary in order to maintenance the safety, reliability, and function of this product.

- Maintenance is the responsibility of the driver/owner.
- If work needs to be performed outside the scope of this manual, consult a professional.
- In order to maintain the performance of the kit, routine filter replacement is necessary.
Recommended replacement intervals: Every 3,000-5,000km/2,000-3,200miles or every 3-6months.
- When upgrading spark plugs, choose the appropriate heat range applicable to the engine. Consult a professional for more details.
- For optimal performance, it is recommended to replace the engine oil every 3,000km or every 6 months.

ATTENTION

- Idling must be done before driving the vehicle.
- Before the engine bay temperature warms up, rapid acceleration and/or revving the engine 2-3 times while in neutral must be avoided.
- Even after the engine bay temperature has warm up, excessive revving should be avoided to protect the engine.

TROUBLESHOOTING

WARNING

- Do not start the engine when oil and/or water leakage is noticed.
 - Stop driving if you experience an abnormal drop in oil pressure; oil may be leaking. Do not restart the engine if oil is leaking.
 - Explain the source of the leak to a professional and have the repairs performed by a professional.
 - If oil leakage is serious, ask a professional how to temporarily repair and conduct the repair by yourself to prevent further damage.
 - Always follow the instructions given by a professional. If neglected, oil leakage can lead to a vehicle fire.
- If the vehicle gets damaged, have the repairs performed by a professional.
 - If you experience any abnormal noises, scents, or vibrations from the vehicle while driving, reference the factory service manual.

FOR SUBSEQUENT OWNERS

- If this product is re-sold, please give this Installation Manual to the new owner.
- Consult a professional when removing this product from the vehicle.



HKS Co., Ltd.

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