# LA CLUTCH キット

# 取扱説明書



### 取付けは必ず専門業者に依頼してください。

本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。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	LA CLUTCH キット
用途	自動車専用部品
コ — ド No.	26010-AT002
取扱説明書品番	E04311-T25020-00 Ver. 3-3. 01
メーカー車種	トヨタ GR86 (ZN8) スバル BRZ (ZD8)
エンジン型式	FA24
年 式	GR86 (ZN8) : 2021/10~ BRZ (ZD8) : 2021/8~
備考	6 速マニュアルトランスミッション搭載車用

※適合車両の年式は、2023年11月現在のものです。

車両への適合については HKS 各営業所・お買い上げの販売店にお問合せください。

# 改訂の記録

改訂No.	日 付	記載変更内容
3-3. 01	2023/11	初版

### 目次

目次				٠.	٠.	٠.	٠.	٠.			٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.			٠.		 ٠.		 1
はじめに				٠.	٠.	٠.	٠.	٠.			٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.			٠.		 ٠.		 1
用語の説明				٠.	٠.		٠.	٠.			٠.			٠.	٠.				٠.				٠.			٠.			٠.		 ٠.		 1
安全上の注意					٠.	٠.	٠.	٠.			٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.			٠.		 ٠.	٠.	 2
パーツリスト				٠.	٠.		٠.	٠.			٠.			٠.	٠.				٠.				٠.			٠.			٠.		 ٠.		 2
取付けを行う前	12			٠.	٠.	٠.	٠.	٠.			٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.	٠.			٠.			٠.		 ٠.		 3
取付け方法																																	
1. ノーマルパ	ニーツ	のほ	マダスティスタ マイス マイス マイス マイス マイス アイス アイス アイス アイス アイス アイス アイス アイス アイス ア	١L			٠.																										
2. キットパー							٠.																										
3. ノーマルパ	ニーツ	のほ	仅付	11	t		٠.	٠.			٠.			٠.	٠.			٠.	٠.				٠.			٠.			٠.		 ٠.		 5
4. クラッチデ	ィス	ク	Ass	y '	• 5	7 =	<del>ب</del> خ	y <del>-</del>	<b>F</b> :	カ	バ	<b>`</b> —	-A	SS	у	•	フ	ラ	1	朩	7	′ –	- )	レ	カ	点	検	ì			 ٠.		 5
取付け後の確認				٠.	٠.			٠.			٠.								٠.			٠.	٠.						٠.		 ٠.		 6
維持・管理 …				٠.	٠.			٠.			٠.								٠.			٠.	٠.						٠.		 ٠.		 7
異常・故障時の																																	
アフターサービ	スに	つし	,١٦	-				٠.			٠.								٠.										٠.		 ٠.		 8
譲渡等の際の注	意																														 		 8

### はじめに

この度は、HKS製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本書をよく読み、理解したうえで取付けを依頼してください。

取付けは必ず専門業者に依頼し、取付け終了時は本書に記載されている内容を守り安全にご使用ください。本書は取付けを行う前に必ず読み、よく理解したうえで作業を行ってください。

- ●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、当社は一切の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。 上記以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全について保証いたしかねます。
- ●本製品は付属品も含め、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。
- ●消耗部品や紛失部品及び本書のご注文は、専門業者又はお買い上げの販売店にお問合わせください。 部品を発注する際は、商品名・コード No・エンジン型式を注文先にお伝えください。
- ●取付け終了後、本書の "アフターサービスについて"に記載されている取付け業者名記入欄に必要事項を必ず記入してください。
- ●本製品の取扱いは、慎重に行ってください。落としたり、強いショックを与えないでください。 取付け不良や、故障の原因になります。

### 用語の説明

専門業者:お買い上げの販売店及び取付けを依頼する整備工場・ショップ

コードNo: HKS 製品及び部品を注文する際に使用する番号ユーザーマニュアル: お車の購入時についてくる車両の取扱い説明書

部位を修理・調査する事

日常点検 : 自動車を運行する人が、1日1回運行前に行なう点検です。日常点検

及び点検項目は、ユーザーマニュアルに従って作業を行ってください。

ノーマル車両:車両購入時の状態

アフターパーツを取付けていない車両

事故を起こしたことのない車両

メーカー: 自動車の製造メーカー

誤使用:加工及び分解・改造・用途外使用を含む誤使用

### 安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用してお客様への危険レベルを示しています。

♠ 警告 作業者又は使用者が死亡又は重傷を負う恐れがある場合

作業者又は使用者が、傷害を負う危険が想定される場合(人損)

/ 注意

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:車両の破損及び焼損))

本製品を正しくお取扱いいただくために下記の注意事項を必ず厳守してください。

- ●爆発物及び火災防止のために、次のことを守ってください。
  - ・換気のよい場所で作業してください。
  - ・可燃物を扱う際は、火気に充分注意してください。
- ●電気ショートによる電装部品の破損・火災を防止するために、次のことを守ってください。
  - ・バッテリーのマイナス端子からケーブルターミナルを取外してから作業を行ってください。
  - ・コネクターを取外す時は、断線しないようにコネクターを持って取外してください。
- ●車両をリフトアップする場合にはリフトのアームを必ず所定の位置に当ててください。
  - ・所定外の位置でのリフトアップはバランスが悪いばかりでなく、車両を傷つける恐れがあります。
  - ・リフトのアームを確実にかけないと車両が落ちてケガをしたり、最悪の場合死亡する恐れがあります。
- ●リフトアップが終了したら、必ず落下防止のためのロックを行ってください。
  - ・リフトのアームを確実にかけないと車両が落ちてケガをしたり、最悪の場合死亡する恐れがあります。
- ●トランスミッションの脱着作業は、必ずミッションジャッキを用いて2人以上で行ってください。 また、ミッションジャッキの設置の妨げになる凸凹がない平らな床面で作業を行なってください。
  - ・不安定な状態でのミッションジャッキの使用や、1人での無理な作業はトランスミッションが落ちて ケガをしたり、最悪の場合死亡する恐れがあります。

### パーツリスト

NO	品名	数量	形状	備考
1	クラッチカバーAssy	1	٧	
2	クラッチディスク Assy	1		
3	フライホイール	1	<b>®</b>	
4	クラッチカバーボルト	6	<u>(i)</u>	
5	パイロットベアリング	1		
6	取扱説明書	1	CONTRACT CON	本書

※パーツリスト内の部品の中には、補修部品として設定してある部品もありますので、

別途ご購入の際は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

### ボルト締め付けトルク仕様表 N·m (kgf·m)

				締め付けトルク (潤滑油無し)						
Type	呼び径	直径	ピッチ	スタッド ボルト	座金付き ボルト					
	M6	6	1.00	5 (0.52)	6 (0.62)					
	M8	8	1. 25	13 (1.3)	15 (1.5)					
皿	IVIO	0	1.00	13 (1.3)	16 (1.6)					
ボルト種類	M10	10	1. 50	25 (2.5)	29 (3.0)					
ジルト	WITO	10	1. 25	25 (2.6)	30 (3.1)					
<del>     </del>	M12	12	1. 75	42 (4.3)	51 (5. 2)					
	IVI I Z	12	1. 25	46 (4.7)	56 (5.7)					
	M14	14	1. 50	74 (7.5)	88 (9.0)					

※ 特に指示のない限り、締め付けトルクは上記の表を目安にしてくだ さい。

### 取付けを行う前に

- ●トランスミッションの脱着、および純正のクラッチ、フライホイールの車両からの取外し作業は、自動車メーカー発行の整備解説書を参照しながら行なってください。
- ●トランスミッションの脱着作業に際しては、必ずミッションジャッキを使用し、2人以上で作業を行うようにしてください。

### 作業に必要な工具類

- ■車両整備に必要な工具一式
- ■専用工具

クランクプーリーツールセット : トヨタ純正品番 09213-80010 又は相当品 クラッチガイドツール : トヨタ純正品番 09301-00110 又は相当品

■油脂類

クラッチ レリーズハブグリース : トヨタ純正品 又は相当品 クラッチ スプライングリース : トヨタ純正品 又は相当品

### 取付け方法

### 1. ノーマルパーツの取外し

- (1) メーカー発行の整備解説書に基づきトランスミッション、クラッチを取外してください。 アドバイス
  - ●取外したレリーズベアリングは新品に交換することをお勧めします。 再使用する場合は、左右に回転させ、ガタ、異音、引っかかりがなくスムーズに回転するか 点検してください。
  - ●トランスミッション脱着の際、分解時交換部品がありますので、メーカー発行の整備解説書を確認してください。

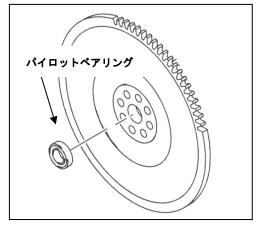
### 2. キットパーツの取付け

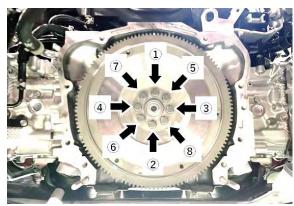
- ●消耗した部品はメーカー発行の整備解説書に従い 交換してください。
- (1) クランクアングルセンサープレートの取付け クランクのピンとクランクアングルセンサープレート (再使用します)のピン穴の位置を合わせて取付けてく ださい。クランクアングルセンサープレートのセンシ ング突起部がエンジン側に向く様に取付けてください。
- クランクアングルセンサーブレート
- (2) パイロットベアリングの取付け フライホイールにパイロットベアリングを 圧入してください。

### アドバイス

- ●専用工具を使用するかプレスを利用し、 フライホイール中央の凸部と同じ高さになるまで 圧入してください。
- ●圧入時、ベアリングが斜めにならない様にしてください。
- (3) フライホイールの取付け フライホイールボルト(8本)を図中の番号順に 規定トルクで締付けてください。

締付けトルク N・m (kgf・m) T=85 (8.7)





### (4) 各部へのグリース塗布

トランスミッションのメインドライブシャフトのスプライン部にクラッチ スプライングリースを適量塗布した後、キット内のクラッチディスク Assy をスプライン部分にはめ込んで前後にスライドさせ、均等に伸ばしてください。

### アドバイス

- ●グリースを塗布する前にトランスミッションのメインドライブシャフトのスプライン部分をあらかじめワイヤーブラシ等を用いて清掃してください。
- ●メインドライブシャフトのスプライン部分に、ねじれ、 その他の損傷がないかチェックしてください。
- ●グリースを均等にのばした後、ディスクおよびメインドライブシャフトのスプライン部分からはみ出したグリースをウエス等で拭き取ってください。
- ●レリーズフォークとレリーズベアリングの取付けはメーカー 発行の整備解説書を参照してください。



### (5) 各部の脱脂

フライホイールのフェイス面およびクラッチカバーAssy のプレート摩擦面を脱脂してください。

(6) クラッチディスク Assy・クラッチカバーAssy の取付け バランス取りペイントを同一方向に合わせて、 クラッチディスク Assy、クラッチカバーAssy をクラッチ カバーボルトを使用して取付けてください。 クラッチディスク Assy は、スプラインボス凸部がトランス ミッション側に向くように取付けてください。

### アドバイス

●バランス取りペイントは、クラッチカバーAssy と フライホイールに付いています。

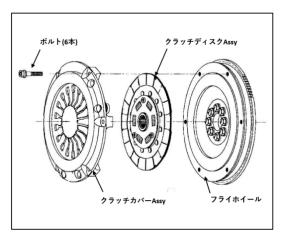
専用工具(クラッチガイドツール)を使用し、 クラッチディスク Assy のセンター出しを行ってください。 クラッチカバーボルトを図中の番号順(対角線上)に均等に 仮締めした後に、規定トルクで締付けてください。

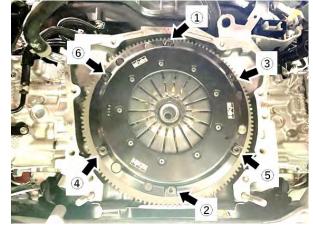
### 締付けトルク N·m (kgf·m)

 $T=27\sim33 (2.8\sim3.3)$ 

### アドバイス

- ●クラッチカバーボルトは一度に締付けず数回 に分けて少しずつ締付けてください。
- ●クラッチカバーボルトを締込む際には時々、 クラッチガイドツールを前後させ、 クラッチディスク Assy の芯が出ていることを 確認しながら作業を行ってください。





### 3. ノーマルパーツの取付け

メーカー発行の整備解説書に基づきトランスミッションを取付けてください。 取付け直後に各部に異常がないか点検を行ってください。 必要があればクラッチペダル位置の調整を行ってください。

### 4. クラッチディスク Assy・クラッチカバーAssy・フライホイールの点検

クラッチのオーバーホールを行う際は主に下記の点に注意し、作業を行ってください。

### ●クラッチディスク Assy

クラッチディスクフェーシング面から、溝底までの高さを測定 してください。

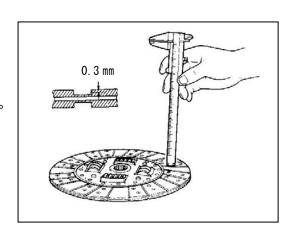
限度值 • • • 0.3mm

- \*ディスクが限度値内であっても、クラッチカバーAssy、フライホイールの歪み等により、すべりが発生する場合があります。 この場合はクラッチキットAssyを交換してください。
- ●クラッチカバーAssy

著しい変色、段付き、キズ、片摩耗が見られた場合はクラッチカバーAssy を交換してください。

●フライホイール

著しい変色、段つき、キズ、片摩耗が見られた場合はクラッチキット Assy を交換してください。



### アドバイス

- ●クラッチのすべりが発生した場合は、クラッチディスク Assy、クラッチカバーAssy を同時に交換してください。
- ●クラッチディスク Assy が摩耗限界に達した時は、クラッチディスク Assy、クラッチカバーAssy を同時に交換してください。
- ●クラッチディスク Assy 交換によるオーバーホール可能回数は1回までを目安にしてください。 2回目は クラッチキット Assy での交換をお勧めします。

# ⚠ 注意

●クラッチに異常(滑り、異音等)を感じた場合は必ず点検を行なってください。 クラッチディスク等の交換推奨時期を超えて使用すると最悪の場合、クラッチディスク Assy の破損等に つながる恐れがあります。

### 取付け後の確認

# ⚠注意

●事故防止のために、車両の前後周辺に人がいない事を十分に確認してください。 また、公道として扱われている場所では絶対に運転しないでください。

### (1) エンジン始動前の確認

確認項目	確認
バッテリーのマイナス端子にターミナルが確実に接続されているか。	
トランスミッションがニュートラルになっているか。	
クラッチの油圧配管からフルードが漏れていないか。	

### (2) エンジン始動後の確認

確認項目	確認
各部から異音が出ていないか。	
クラッチペダルを踏み込み、クラッチによる動力の伝達が完全に切れているか。	
車両をリフトから降ろして、安全な場所で再度クラッチが確実に切れているかどうか。	

### 維持·管理

快適に運転していただくために、お車を運転する前には必ず日常点検を行ってください。

- ●日常点検はドライバーの責任です。
- ●ユーザー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。

# ▲注意

- ●安全な整備はドライバーの責任です。点検は自動車の安全性を図る上で必要不可欠です。 運行前の点検は必ず実施してください。
- ●点検、整備はユーザーマニュアルに作業手順、内容が明記してありますので、それに従って作業を行って ください。上記点検(ユーザーマニュアルに記載されている事項) 以外は業者に依頼してください。

### アドバイス

- ●取付け後には300 kmを目安にならし運転を行い、クラッチに当たりを付けてください。 ならしが不十分なまま高負荷をかけると、すべりが発生することがあります。
- ●HKS クラッチキットの中には消耗部品が含まれていますので、必要に応じて各部の不具合部品を交換してください。交換を怠るとクラッチの滑りや切れ不良により走行不能になる等、HKS クラッチキットや車両本体の性能が発揮できなくなる場合があります。
- ●走行状況によって消耗品の交換時期が異なりますが、次のような症状が現れ始めた場合には消耗品の破損が 考えられますので、お近くの専門店もしくはお買い上げの販売店にお問合せください。
  - ・シフト操作時、ギア鳴りを伴ってギアが入りにくい、あるいはギアが入らない。(クラッチの切れ不良)
  - ・車両を加速させようとした場合、エンジンの回転数だけが上昇し、車両が加速しない。(クラッチの滑り)
  - ・クラッチ又はその周辺から異臭が発生する。

### 異常・故障時の対応

故障時の修理は、お客様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、ユーザーマニュアルに従って対処してください。

# ≜警告

●クラッチの滑りや切れ不良が生じている場合には車を運転しないでください。 業者に、不具合がどのように生じているか状況を告げ、修理を依頼してください。 必ず業者の指示に従ってください。

依頼工場まで自走することはしないでください。

最悪の場合、走行不能になり事故を招く恐れがあります。

# ⚠注意

- ●故障時の修理はお客様ご自身では絶対に対処せずに、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メーカー発行の整備解説書に従って 対処してください。

### 故障と間違われるケース

- ●HKS クラッチキットは半クラッチを多用しクラッチが高温になると構成部品が熱膨張を起こします。 このとき、クラッチ内部のクリアランスが減少するためにクラッチの切れが一時的に悪くなる場合 があります。しばらく車両走行を中止し、クラッチが冷えるのを待ってから走行してください。
- ●クラッチは十分に当たりをつけてください。当たりがつくまではジャダーが出やすい状態になります。
- ●強化クラッチは伝達トルクを上げる事を目的としていますので、通常の市街地走行等での使用では、 ノーマルより耐久性は低下する事もあります。
- ●クラッチキット交換後、アイドリング時や 2000rpm 近辺の加減速時にトランスミッションより ギアチャタリング音(ガラガラ音)が発生する場合がありますが、故障や不具合ではありません。

### アフターサービスについて

本製品に関するお問い合せは、専門業者又はお買い上げの販売店にご相談ください。

取付け業者名	
電話番号	
担当者名	
お客様氏名	

### 譲渡等の際の注意

本製品をゆずられるときは、必ず次のオーナーのために取扱説明書を一緒にお渡しください。 本製品を車両より取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。



株式会社 エッチ・ケー・エス 〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181 https://www.hks-power.co.jp/

本商品に関するお問合せは、お買上の販売店までお願い致します。

(禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

# LA CLUTCH KIT INSTRUCTION MANUAL GIGE

# 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 repair manual.

NAME OF PRODUCT	LA CLUTCH KIT
PART NUMBER	26010-AT002
MANUAL NUMBER	E04311-T25020-00 Ver.3-3.01
APPLICATION	TOYOTA GR86, SUBARU BRZ
ENGINE	FA24
YEAR	GR86 (ZN8) 2021/10-, BRZ (ZD8) 2021/8-
REMARKS	For vehicles equipped with 6-speed manual transmission only.

### **Revised History**

Rev. Number	Date	Details
3-3.01	2023/11	1 <sup>st</sup> Edition

Published in November, 2023 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

NDEX
NOTICE ·······················1
SAFETY PRECAUTIONS ······2
PARTS LIST ····································
CONFIRM BEFORE INSTALLATION ····································
BEFORE INSTALLATION ··········4
INSTALLATION5
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS5
2. INSTALLATION OF KIT PARTS5
3. REINSTALLATION OF REMOVED FACTORY PARTS7
4. INSPECTION OF CLUTCH DISK ASSY & CLUTCH COVER ASSY7
CONFIRM AFTER INSTALLATION7
MAINTENANCE8
TROUBLESHOOTING9
FOR SUBSEQUENT OWNERS9

### NOTICE

Thank you for purchasing LA Clutch Kit for GR86/BRZ. Please read this document in order to use this product safely and to make it fully function. 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.

- > Read this manual prior to installation.
- > Installation must be done by a professional.
- > After installation, follow the instructions for safe use.
- ➤ Refer to the factory service manual as well as this manual when removing factory parts during removal and installation.
- ➤ The factory service manual must be purchased if you don't have it.
- This manual indicates items you need to pay attention in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- 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 or a vehicle using other HKS products. The performance and/or safety cannot be guaranteed if this product was installed onto other inapplicable vehicles.
- To use this product on public roads, follow the necessary procedures and regulations for modified vehicles.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure you refer to the most recent instructions.
- To order consumable parts, missing parts, or this manual, please contact a specialist company or the store where you purchased the product. When ordering parts, please inform the vendor of the product name, code number, and engine model.
- After installation is complete, be sure to fill in the necessary information in the installation company name column described in "About after-sales service" in this manual.
- Please handle this product with care. Do not drop or subject it to strong shock. Failure to do so may result in poor installation or malfunction.

### SAFETY PRECAUTIONS

### Safety precautions

This manual uses the following symbols to indicate the level of danger to the customer.



## Warning

When there is a risk of death or serious injury to the worker or user.

When there is a risk of injury to the worker or user. (personnel injury)



## Caution

When extended property damage is expected to occur.

(Extended property damage refers to property damage caused by the damaged property.

(Example: Vehicle damage and burnout))

Please be sure to strictly observe the following precautions in order to handle this product correctly.

# **№ Warning**

- To prevent explosives and fire, please observe the following.
  - · Work in a well-ventilated area.
  - When handling flammable materials, be careful of the following.
- To prevent damage to electrical components and fire due to electrical short circuits, please observe the following.
  - Remove the cable terminal from the negative terminal of the battery before starting work.
  - When removing the connector, hold the connector to avoid breaking the wire.
- When lifting the vehicle, be sure to place the lift arm in the designated position.
  - Lifting up at a position other than the designated position will not only result in poor balance, but may also damage the vehicle.
  - If the lift arm is not securely engaged, the vehicle may fall, resulting in injury or, in the worst case, death.
- After lifting up, be sure to lock the device to prevent it from falling.
  - If the lift is not properly locked, the vehicle may fall and cause injury or, in the worst case, death.
- Be sure to use a transmission jack to remove and install the transmission with two or more people. Also, be sure to work on a flat floor with no unevenness that may interfere with the installation of the transmission jack.
  - Using a transmission jack in unstable conditions or doing unreasonable work alone may cause the transmission to fall, resulting in injury or, in the worst case, death.

### **PARTS LIST**

NO	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	Clutch Cover Assy	1		
2	Clutch Disk Assy	1		
3	Flywheel	1		
4	Clutch Cover Bolt	6	<b>6</b> ))	
5	Pilot Bearing	1		
6	Instruction Manual	1	11年	This Book

<sup>\*</sup> Some of the parts in the parts list are set as repair parts, so please contact your dealer to purchase them separately.

### **CONFIRM BEFORE INSTALLATION**

- Reference both the factory service manual for the vehicle and the installation manual for the kit when removing and installing factory parts.
- The engine may need to be removed or modified in order to install this kit.
   Make sure to thoroughly read this manual beforehand and are prepared for the scope of the necessary work before starting.
- 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.
- 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.

### Standard Bolt Tightening Torque Specifications N·m (kgf·m)

Туре	Nominal Thread Designation	Nominal Diameter	Pitch	Std. Tightening Torque (No Lubricant)	
				Std. Bolt	Washer Faced Bolt
Supplied Bolts	M6	6	1.00	5 (0.52)	6 (0.62)
	M8	8	1.25	13 (1.3)	15 (1.5)
			1.00	13 (1.3)	16 (1.6)
	M10	10	1.50	25 (2.5)	29 (3.0)
			1.25	25 (2.6)	30 (3.1)
	M12	12	1.75	42 (4.3)	51 (5.2)
			1.25	46 (4.7)	56 (5.7)
	M14	14	1.50	74 (7.5)	88 (9.0)

<sup>※</sup> Unless otherwise instructed, reference the above chart for tightening torque specifications.

### **BEFORE INSTLLATION**

- Refer to the vehicle's factory service manual when removing the transmission, factory clutch, and flywheel.
- Removal of the transmission must be done by more than 2 people using the transmission jack.

### **Required Tools for Installation**

■ Tool kit for vehicle maintenance.

### ■Special Tool:

Crank pully tool Set: Toyota Part Number 09213-80010 or equivalent Clutch Guide Tool: Toyota Part Number 09301-00110 or equivalent

### ■Oil/Grease

Clutch Release Hub Grease: Toyota factory grease or equivalent Clutch Spline Grease: Toyota factory grease or equivalent

### INSTALLATION

### 1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

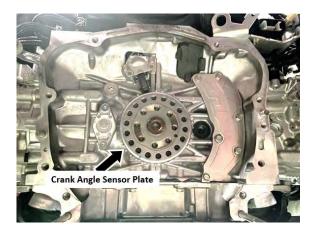
(1) Remove the transmission and clutch referring to the factory service manual.

TIP

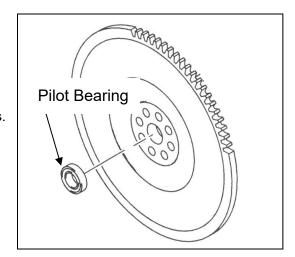
- It is recommended to replace the removed release bearing with a new one. When reusing the removed bearing, rotate it to the right and left side to make sure it moves smoothly without making a rattling and/or unusual noise.
- When removing and installing the transmission, some parts need to be replaced during disassembly. Please refer to the factory service manual.

### 2. INSTALLATION OF KIT PARTS

- Replace the consumable parts if necessary according to the factory service manual.
- (1) Installation of Crank Angle Sensor Plate Install it while meeting the position of the pin holes of the pin and the crank angle sensor plate (reuse later). Then, install the sensing protrusion section of the crank angle sensor plate to face the engine side.

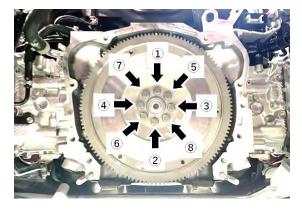


- (2) Installation of Pilot Bearing Press fit the pilot bearing into the flywheel.
  - TIP
  - Press fit until the height becomes the same as the protruding part of the flywheel using a special tool or press machine.
  - Keep the bearing not diagonal during the press-fit process.



(3) Installation of Flywheel Tighten the flywheel bolts in the order of the numbers in the figure to the specified torque.

Tightening Torque N · m (kgf · m) T=85 (8.7)

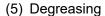


### (4) Applying Grease

Slide back and forth to spread the grease equally by mating the clutch disk Assy in the kit to the spline section after applying the clutch spline grease on the spline section of the main drive shaft of the transmission.

### TIP

- Clean the spline section of the main drive shaft of the transmission using a wire brush before applying grease.
- Check there is no damage or torsion on the spline section of the main drive shaft.
- Wipe off excess grease around the disk and spline section of the main drive shaft after applying the grease equally.
- Install the release folk and release bearing referring to the manufacturer's maintenance manual.



Degrease the surface of the flywheel and friction surface of the plate of the clutch cover Assy.

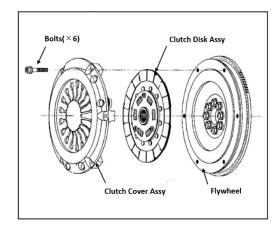
(6) Installation of Clutch Disk Assy and Clutch Cover Assy Meet the balance match mark in the same direction. Install the clutch disk Assy and Clutch cover Assy with the clutch cover bolt.

Install the clutch disk Assy while the spline boss protrusion section should be faced the transmission side.

### TIP

 The balance match marks are on the clutch cover Assy and flywheel.





Centering the clutch disk Assy using the special tool (clutch guide tool).

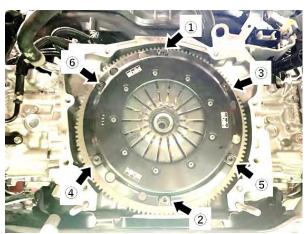
Tighten with the specified torque after temporally tightening equally the clutch cover bolt diagonally in numerical order in the diagram.

### Tightening Torque N · m (kgf · m)

T=27-33 (2.8-3.3)

### TIP

- Do not tighten the bolts at once. Tighten them in several times.
- Sometimes move the clutch alignment tool back and forth to check the clutch disk Assy is centering when tightening the clutch cover bolt.



### 3. REINSTALLATION OF REMOVED FACTORY PARTS

Reinstall the transmission referring to the factory service manual. Make sure all components are installed properly and there is no damage on the parts. Adjust the clutch pedal position if necessary.

### 4. INSPECTION OF CLUTC DISK ASSY & CLUTCH COVER ASSY

When overhauling the clutch, make sure the following points:

Clutch Disk Assy

Measure the height from the clutch disk surface to the groove bottom.

Height Limit: 0.3mm

\* It may occur slip due to the distortion of the clutch cover or flywheel even if the disk height is within the limit range.

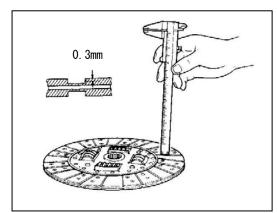
Replace the clutch kit Assy if it slips.

Clutch Cover Assy

Replace the clutch cover Assy if you find significant discoloration, stepped-type wear, scratch, or wear on one side.

Flywheel

When the flywheel is damaged, discolored excessively, and/or became worn unevenly, replace the flywheel.



### TIP

- If the clutch slips, replace the clutch disk Assy and the clutch cover Assy together. When the clutch disk Assy reached its abrasion limit, the clutch disk Assy and clutch cover Assy must be replaced together.
- The clutch disk Assy can be overhauled only one time. Replace the clutch kit when the second time or later.

# **⚠** Caution

●If you notice any abnormalities with the clutch (slippage, abnormal noises, etc.), be sure to have it inspected. In the worst case, if you use the product beyond the recommended replacement period for the clutch disc, etc., it may lead to damage to the clutch disc Assy.

### **CONFIRM AFTER INSTALLATION**

# **⚠** Caution

■ To prevent accidents, please make sure that there are no people in front of or behind the vehicle. Also, never drive on the public roads.

### (1) Check before starting the engine

Check items	Check
Is the terminal securely connected to the negative terminal of the battery?	
Is the transmission in neutral?	
Is fluid leaking from the clutch hydraulic piping?	

### (2) Check after starting the engine

Check items	Check
Are there any abnormal sounds coming from any part?	
Is the clutch pedal fully depressed, and power transmission by the clutch is completely disconnected?	
Is the clutch disconnected after taking the vehicle off the lift in a safe location?	

### **MAINTENANCE**

To ensure comfortable driving, be sure to perform daily inspections before driving your vehicle.

- Daily inspections are the driver's responsibility.
- •For matters other than those described in the user manual, please contact a specialist.

# **⚠** Caution

- Safe maintenance is the driver's responsibility. Inspections are essential for ensuring vehicle safety.
   Be sure to carry out inspections before operation.
- For inspection and maintenance, the work procedures and contents are clearly specified in the user manual, so please perform the work in accordance with the instructions. For inspections other than those listed above (matters listed in the user manual), please contact a specialist.

### TIP

- After installation, perform a break-in drive approximately 300km to ensure the clutch is in good condition. If a high load is applied without sufficient break-in, slipping may occur.
- ●The HKS clutch kit contains consumable parts, so replace any defective parts as necessary. If you neglect to replace it, the performance of the HKS clutch kit and the vehicle itself may not be achieved, such as the clutch slipping or malfunctioning, making it impossible to drive.
- The replacement period for consumables varies depending on driving conditions, but if the following symptoms begin to appear, the consumables may be damaged, so please contact your local specialty store or the store where you purchased the vehicle.
  - When shifting, the gear makes a noise and is difficult to shift, or the gear does not shift.
     (Defect in clutch disengagement)
  - When you try to accelerate the vehicle, only the engine speed increases and the vehicle does not accelerate. (Clutch slippage)
  - A strange odor is emitted from the clutch or its surroundings.

**%**Reinstall all necessary factory parts removed before installation.

### **TROUBLESHOOTING**

When repairing a malfunction, never attempt to repair it yourself; be sure to ask a professional to repair it. If you find any unusual noises, odors, vibrations, etc. while driving, please address them according to the user manual.

# **Marning**

●Do not drive the vehicle if the clutch is slipping or not disengaging.

Please tell a specialist how the problem is occurring and request repair. Always follow the instructions of a professional.

Please do not drive yourself to the requested factory.

In the worst case, you may become unable to drive and may cause an accident.

# **⚠** Caution

- Never attempt repairs in the event of a malfunction by yourself; be sure to contact a specialist.
- If you notice unusual noises, odors, vibrations, etc. while driving, please take appropriate action according
  to the manufacturer's maintenance manual.

### Cases that are mistaken for malfunctions

- ●The HKS clutch kit uses a half clutch frequently, and when the clutch gets hot, the components will thermally expand. At this time, the clearance inside the clutch decreases, which may temporarily make it difficult for the clutch to disengage. Stop driving the vehicle for a while and wait for the clutch to cool down before driving.
- Make sure to apply enough pressure to the clutch.
  Until you get a hit, it will be easy to get judder.
- Since reinforced clutches are intended to increase transmission torque, they may be less durable than factory clutches when used in normal city driving.
- After replacing the clutch kit, gear chattering noise may occur from the transmission when idling or when accelerating/decelerating around 2000 rpm, but this is not a malfunction or malfunction.

### About after-sales service

For inquiries regarding this product, please contact a specialist company or the store where you purchased it.

Installer name	
telephone number	
Person in charge name	
Customer name	

### FOR SUBSEQUENT OWNERS

### Precautions when transferring, etc.

When passing on this product, be sure to give the instruction manual to the next owner as well. When removing this product from the vehicle, be sure to ask a specialist to do so.



HKS Co., Ltd 7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, JAPAN https://www.hks-power.co.jp/en/

For inquiries regarding this product, please contact the store where you purchased it.