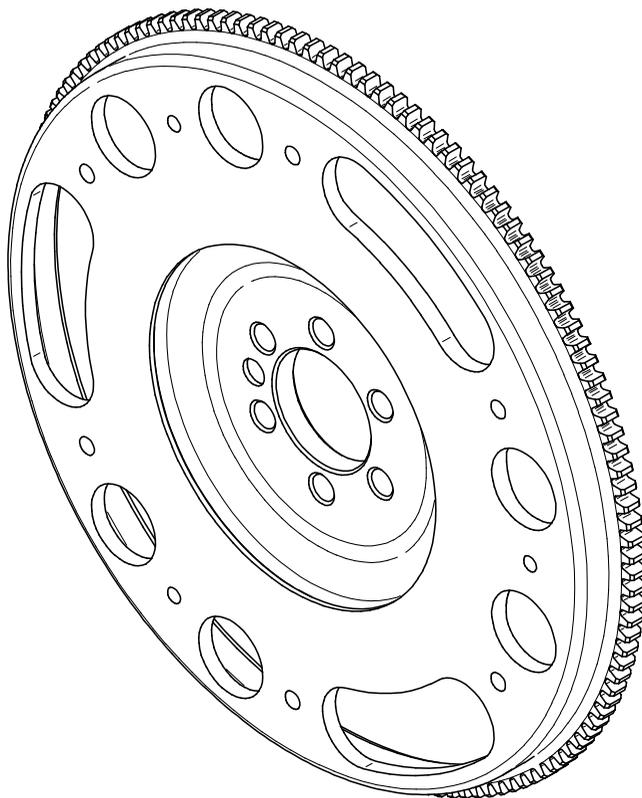


ARUGOS®



Light Weight Flywheel 取扱説明書

Technology for the future

OGURA CLUTCH CO.,LTD.

<http://www.oguraclutch.co.jp/>

INDEX

- 取扱説明書について ● p3
- 安全上の注意 ● p3～4
- 取り付け前後の注意事項 ● p4
- 取り付けに際して ● p4
- 取り付け作業手順 ● p5～6
- 使用上の注意 ● p6
- レリーズシリンダーのストローク調整 ● p7
- トラブルシューティング ● p8～11
- お問い合わせ ● p12

この度はARUGOS軽量フライホイールをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。最初に、この取扱説明書をよくお読みになって理解した上でご使用されるようお願いいたします。

● 取扱説明書について ●

- 取扱説明書は装着時、使用時の注意事項が説明してあります。クラッチを装着する前に必ずお読みになってから正しくご使用下さい。
- 取扱説明書中の特に重要な記述には**太字**での表記がされています。
- 製品使用中はこの取扱説明書を大切に保管してください。
- 取扱説明書は必ず使用者にお渡しください。

● 安全上の注意 ●

本書では下記のような表示によって、お客様への注意のレベルを示しています。

	この表示は人的には死亡又は重傷、物的には重大な損害の発生する可能性がある内容を示しています。
--	--

	この表示は人的又は物的に損害が発生する可能性が想定される内容を示しています。
---	--



警告

1. パーツリスト以外の部品を使用した為に発生した不具合、事故、破損等につきましては、当社は一切責任を負いません。指示の無い部品は、必ず自動車メーカーの該当する純正部品をご使用ください。
2. 製品の改造、加工は絶対に行わないでください。この事により発生した不具合、事故、破損等につきましては、当社は一切の責任を負いません。また、自動車が使用できなかった事による不便さ、及び損失(電話代、タクシー代、レッカー代、宿泊代、給料補償、商機逸失の補償)についても一切の責任を負いません。



注意

1. 製品および関連部品の取り付けはトランスミッションの脱着作業に伴い、専門の知識、加工技術特殊工具が必要です。取り付けに際しては必ず認証・指定工場で行なってください。
2. 適合車種以外の車両への取り付けは絶対に行わないでください。
3. 製品取り付け後の車両は、走行性能が変わります。特に、発進時は十分に注意してください。車両の動きになれるまでは急激な操作を避けてください。
4. 走行中に不具合(振動・異臭・異音・切れ不良)が発生した時は、直ちに走行を中止し、専門業者で点検を受けてください。異常が発生したまま運転を継続しないでください。



注意

この部品は競技用特殊部品につき、クレーム返品には応じかねます。また、仕様・価格、その他の変更は予告なく行うことがあります。

● 取付けに際して ●



警告

本品は、指定された車種以外には取り付けしないでください。取り付けは取扱説明書に従って行ってください。また、指示の無いものに関しては整備要領書等をご参照頂くか、当社までお尋ねください。



警告

1. 取り付けを行うまえに必ず本書をよく読んでから作業に入ってください。



注意

2. 作業のため、一時的に外す部品は充分注意して保管してください。特に汚れを嫌う部品および箇所についてはゴミ、ホコリ等に注意してください。



注意

3. 配線用ケーブル、コネクタは破損・断線に注意して取り外し、保管してください。



注意

4. 一時的に外す部品は間違っ取付けないようマーキングをしておいてください。



警告

5. 電気ショートによるトラブルを避けるため、必ずバッテリーのマイナス端子を外してから作業を始めてください。



注意

6. ガレージジャッキ、リジトラック、リフト等は所定の場所に確実に掛けてください。



警告

7. 取付け後の点検は必ず行ってください。

● 取り付け作業手順 ●

① トランスミッションの着脱

1. バッテリー、エアクリナー、シフトリンケージ、スピードセンサーを取り外してください。
2. クラッチレリーズシリンダー及びレリーズアームを取り外してください。
3. リバースランプスイッチ及びニュートラルスイッチの配線を取り外してください。
4. マフラー、フロントパイプを取り外してください。
5. プロペラシャフトを取り外してください。
6. スターターモーターを取り外してください。
7. 前後2点のエンジンマウント及びメンバーを取り外してください。
8. トランスミッションAssy.をミッションジャッキを使用して車両より降ろしてください。
9. クラッチ及びフライホイールを取り外してください。
10. 取り付けは取り外しの逆で行ってください。

※ 注意事項

- クラッチレリーズパーツ(クラッチホーク、レリーズシリンダー、ピボット等)がすべて純正品であること確認ください。
当社の製品は純正車両で取り付け等の寸法と作動確認を行っております。純正でない部品を使用している場合、切れ不良、滑りの症状の原因となることがありますのでご注意ください。
- メインドライブシャフトのスプライン部に、肉痩せ、ねじれその他の損傷は無いかチェックしてください。摩耗がひどい場合には新品と交換してください。
- パイロットベアリングが有る車両は、クラッチの取り付け作業に入る前にクランクシャフトの後端部もしくはフライホイールに圧入されている純正パイロットベアリングをチェックし、摩耗がひどい場合には必ず新品と交換してください。

② クラッチ取り付け作業

2-1. クラッチ取付の前に

-  ● 梱包から取り出す際には、製品が重いので注意して取り扱ってください。落としたり、強いショックを与えますと取り付け不良や故障の原因となります。

- 各々のパーツに汚れが無いことを確認してください。摩擦面は脱脂剤を使用して拭いてください。

2-2. フライホイールAssy.の取り付け

-  ● パイロットベアリングが有る車両は、パイロットベアリング(ブッシュ)は新品に交換してください。再使用する場合は脱落、摩耗、ゴロゴロ感が無いことを必ず確認してください。異常がある物を使用した場合、切れ不良、繋がり位置変化等の原因となります。

-  ● フライホイール取付ボルトは必ず新品を使用して下さい。
フライホイール取付ボルトは、一部の機種を除き自動車メーカーの純正ボルトを使用します。純正ボルトを使用しない機種には専用ボルトを付属していますので、こちらを使用してください。

 ※ フライホイールをクランクシャフトに取り付ける際に、フライホイール取り付けボルトが底突きしていないかを必ずご確認ください。

 ● 一度に締め付けずに、数回に分けて対角線上に均等に締め付けを行ってください。
本締めは各車両メーカーの整備要領書を参考に、指定の締め付けトルクで行ってください。

2-3. クラッチディスクAssyの取り付け

 ● 各車両メーカー発行の整備要領書に従って作業を行ってください。

2-4. クラッチカバーAssy.の取り付け

 ● 各車両メーカー発行の整備要領書に従って作業を行ってください。

2-5. その他部品の取り付け

 ● 各車両メーカー発行の整備要領書に従って作業を行ってください。

2-6. トランスミッションの取り付け

 ● 各車両メーカー発行の整備要領書に従って作業を行ってください。

● 使用上の注意 ●

 ● クラッチ取り付け後は、必ず慣らし運転(市街地走行で500km程度)を行ってください。摩擦面が全面当たりしないうちに急激な操作を行うと部分的な焼き付きを生じ、ジャダーの発生や寿命の低下につながりますのでご注意ください。

 ● 本製品は純正クラッチに対しセット重量が軽量になるため、ミッションから共振音が発生する場合があります。特にトルク型エンジンの場合、そのトルク領域で音が通常より大きく感じられることがあります。粘度の高いミッションオイルを使用することでその共振音を緩和することはできますが機械的な問題の為、完全に消音することはできませんのでご了承ください。

 ● 本製品は競技用特殊部品です。純正品に比べ発進時のクラッチ操作が難しくなりますので十分な慣れが必要です。この点を予め承知の上でご使用をお願い致します。

● レリーズシリンダーのストローク調整 ●

クラッチの切れる位置やつながる位置は、レリーズシリンダーのストローク量で大きく変化します。クラッチに異常がある場合、取扱説明書に書いてある推奨レリーズシリンダーストロークを参考にして、遊び及びクラッチペダルストロークを調整して下さい。

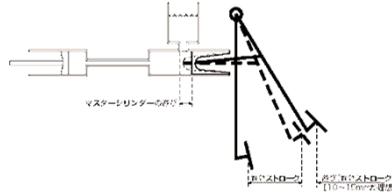
1. 全体の動き

レリーズシリンダーのストロークは、クラッチペダルとマスターシリンダーのピストンの動きで決まります。

クラッチペダルを踏むと遊びの部分があります。これは、マスターシリンダーのピストンがリザーバータンクの通路前にある状態です。フルードがリザーバータンクに送られてしまい、レリーズシリンダーは動かない無効ストローク区間です。

さらにクラッチペダルを踏むと、リザーバータンクの通路がふさがれ、レリーズシリンダーが動き出します。ここから、ペダルが奥で止まるまでが有効ストローク区間です。

レリーズシリンダーのストローク調整は、この無効ストロークと有効ストロークの調整です。



2. 遊び調整

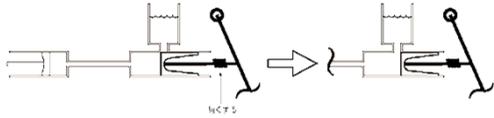
クラッチの油圧システムのうち、遊びは絶対に必要なもの。クラッチを取り付けた後は、必ず遊びがあるか点検してください。点検としては、レリーズシリンダーのロッドを手で押し戻すことができればOKです。理想的な遊び量はクラッチペダルストロークで10～15mmです。この遊び量は、定規などでクラッチペダルのストローク量を計測しながら動かし、レリーズシリンダーのピストンが動き出したところで判断します。

2-1. 遊びが少ない場合

遊びがないと膨張したフルードが逃げないため、レリーズシリンダーのピストンを動かし、正規の圧力にならず、滑りやクラッチの切れ・つながり位置が手前になることがあります。

こういった症状の時は遊び量をチェックして、もし、少ない場合やまったく無い場合は、マスターシリンダーのロッドを短くして調整して下さい。

調整後にレリーズシリンダーのロッドを手で押し戻すことができるか、必ず確認してください。

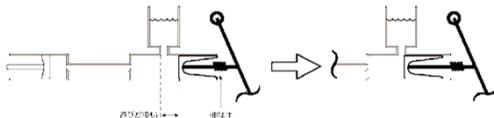


2-2. 遊びが多い場合

遊びが多いと有効ストロークが短くなり、切れ不良の発生や、切れ・つながり位置が奥になります。

こういった症状の時は遊び量をチェックして、もし、長すぎる場合は、マスターシリンダーのロッドを伸ばして調整して下さい。

調整後にレリーズシリンダーのロッドを手で押し戻すことができるか、必ず確認してください。



3. クラッチペダルストローク調整

クラッチペダルストロークは車によってばらつきがあります。

レリーズシリンダーのストロークを見ながら、ペダルストロークの調整をします。

3-1. 切れ不良、切れ・つながり位置が奥の場合

まず遊びを調整します。それでもこういった症状のときは、ストッパーを縮め、ペダルストローク全体を長くします。(車種により異なりますが、125～145mmになるのが目安)このままだと遊びが増えすぎるので、マスターシリンダーのロッドを伸ばして遊びを正規に調整します。

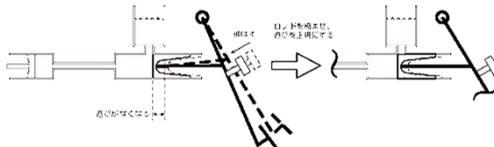
これにより、有効ストロークが増し、症状は改善します。調整後にレリーズシリンダーのロッドを手で押し戻すことができるか、必ず確認してください。



3-2. 切れ不良、切れ・つながり位置が手前の場合

まず遊びを調整します。それでもこういった症状が出る場合は、ストッパーを伸ばし、ペダルストローク全体を短くします。このままだと遊びがなくなるので、マスターシリンダーのロッドを短くして遊びを正規に調整します。

これにより、有効ストロークが減少し、症状は改善します。調整後にレリーズシリンダーのロッドを手で押し戻すことができるか、必ず確認してください。



● トラブルシューティング ●

不具合	確認部所	詳細確認部所	確認内容	
切れ不良	レリーズシリンダー ストローク確認	指定ストローク 以下	エア混入	エア抜き作業
			ベダル調整	ベダルストロークの確認
			フォーク位置	ベダルあそび量の確認
			レリーズシリンダー	ミッションケースの窓に対するフォークの位置確認
				液漏れ確認
			作動確認	
			ブッシュロッド確認	
			レリーズシリンダー確認	
			液漏れ確認	
			液漏れ確認	
		エア抜き作業		
		ベダルストロークの確認		
		あそび・クラッチの有無		
		ブラケット・マスターシリンダー取付ボルト・ナット		
		ベダルカバーと床の接触		
		ベダルとフロアマットの接触		
		指定品の確認		
		指定品の確認		
		指定品の確認		
		クラッチディスクの反り		
	スプライン部の摺動不良			
クラッチベダル 点検	指定ストローク 以上	エア混入	エア抜き作業	
		ベダル調整	ベダルストロークの確認	
		ベダル支点	あそび・クラッチの有無	
		取付部	ブラケット・マスターシリンダー取付ボルト・ナット	
		ベダルカバー	ベダルカバーと床の接触	
		フロアマット	ベダルとフロアマットの接触	
		スリーブ	指定品の確認	
		レリーズベアリング	指定品の確認	
		ピボット	指定品の確認	
		クラッチディスク	クラッチディスクの反り	
	スプライン部の摺動不良			
	摩擦面へのグリス飛散			
	摩擦面状態			
	摩擦材の溶着			
	プレート類の反り			
	ラグのカジリ			
	ダイヤフラムスプリングの割れ			
	ダイヤフラムスプリングのガタ			
	取り付けナットの緩み			
クラッチ滑り	レリーズシリンダー の点検	戻り確認	レリーズシリンダーを手で押し戻す	
	クラッチペダル の点検	ベダル支点	作動確認	
		取付部	ブラケット・マスターシリンダー取付ボルト・ナット	
		ベダルカバー	ベダルカバーと床の接触	
	エア抜き確認	フロアマット	ベダルとフロアマットの接触	
			エア抜き作業	
	フルード配管 の点検		潰れ・曲がり確認	
	クラッチハウジング の点検	ミッション側	ミッションオイル漏れ確認	
		エンジン側	エンジンオイル漏れ確認	
	レリーズ部品 の点検	スリーブ	作動確認	
		フォーク	作動確認	
	クラッチ点検	クラッチディスク	クラッチディスク	摩耗量点検
				クラッチディスクの反り
		プレート類		摩擦面の当り
				プレート類の反り
			ラグのカジリ	
			スプライングリスの飛散	
			摩擦面確認	
クラッチカバー			摩耗粉のつまり	
			ダイヤフラムスプリングの割れ	
			取り付けナットの緩み	

確認結果	不具合原因	対処方法
エアが出た	エア混入による押込不足	マニュアルによるエア抜き作業
少ない	ペダルストローク不足による押込不良	指定ストローク以上になるようペダルストローク調整
過大	あそび過多による押込不良	あそびが適正となるようにあそび量調整
奥より	フォークとケースの接触による押込不足	スリーブorピボットを指定品へ変更
有り	液漏れorエア混入による押込不足	レリーズシリンダのオーバーホールor交換
異常	作動不良による押込不足	レリーズシリンダのオーバーホールor交換
遊び有り	プッシュロッドあそびによる押込不良	調整式プッシュロッド長さ変更orスリーブ長さ変更
Bigレリーズ	ビッグレリーズシリンダによる押込不良	レリーズシリンダの交換
有り	液漏れorエア混入による押込不足	マスターシリンダのオーバーホールor交換
有り	液漏れorエア混入による押込不足	クラッチフルード配管のオーバーホールor交換
エアが出た	エア混入による押込過多	マニュアルによるエア抜き作業
多い	ペダルストローク過大による押込過多	指定ストローク以下になるようペダルストローク調整
有り	各支点のあそび・クラック等による押込不良	クラッチペダル周辺のオーバーホールor交換
緩み、脱落	マスターシリンダの押込みロスによる押込不足	クラッチペダル周辺の増し締め、ボルト取付
有り	ペダルストローク不足による押込不良	ペダルカバーの取外し
有り	ペダルストローク不足による押込不良	フロアマットの取外し
指定外の物	スリーブの寸法違いによる押込不足or押込過多	スリーブを指定品に変更
指定外の物	レリーズベアリング寸法違いによる押込不足or押込過多	レリーズベアリングを指定品に変更
指定外の物	ピボットの寸法違いによる押込不足or押込過多	ピボットを指定品に変更
反りあり	反りによる解放不良	クラッチディスク交換
打痕等のキズ	スプライン部の摺動不良による解放不良	クラッチディスク交換
スプライン痩せ	スプライン部の摺動不良による解放不良	クラッチディスク交換
グリス切れ 未塗布	スプライン部の摺動不良による解放不良	グリス塗布
有り	グリス付着によるクラッチの引きずり	摩擦面の清掃・脱脂
鏡面状態	平面が出すぎていることによる張付き	クラッチディスク平面修正 or クラッチ熱入れ
有り	摩擦材溶着による解放不良	プレート類の交換
反りあり	反りによる解放不良	プレート類の交換
有り	プレート摺動不良による解放不良	プレート類の交換
有り	ダイヤフラムスプリングの割れによる解放不良	クラッチカバー交換
有り	クラッチカバー支点部の摩擦による押込不足	クラッチカバー交換
有り	クラッチカバーの浮きによる押込不足	マニュアルにない取付け
戻せない 硬い	マスターのピストン位置不良による油圧戻り不良	マニュアルによるペダル調整
	レリーズシリンダの作動不良による戻り不良	レリーズシリンダの交換
引掛かり感	レリーズシリンダの取付角度不良による引っ掛かり	フォークに対して直角にシリンダの取付角度修正
	レリーズシリンダの段付摩擦による戻り不良	レリーズシリンダのオーバーホールor交換
引掛かり感	レリーズシリンダの取付角度不良による引っ掛かり	フォークに対して直角にシリンダの取付角度修正
	クラッチペダル戻り不良による油圧戻り不良	クラッチペダル周辺のオーバーホールor交換
緩み、脱落	マスターシリンダの戻り不良による油圧戻り不良	クラッチペダル周辺の増し締め、ボルト取付
有り	ペダル引っ掛かりによる油圧戻り不良	ペダルカバーの取外し
有り	ペダル引っ掛かりによる油圧戻り不良	フロアマットの取外し
エアが出た	混入エア膨張による常時押込	マニュアルによるエア抜き作業
有り	配管のつぶれ・曲がりによる油圧戻り不良	クラッチフルード配管のオーバーホールor交換
有り	ミッションオイル飛散によるトルク低下	クラッチのオーバーホール・ミッションオイル漏れ修理
有り	エンジンオイル飛散によるトルク低下	クラッチのオーバーホール・エンジンオイル漏れ修理
硬い	スリーブ戻り不良による油圧戻り不良	スリーブ交換・グリス塗布・スリーブガイド交換
硬い	フォーク戻り不良による油圧戻り不良	フォーク交換・グリス塗布・ピボット交換
1mm以上	圧着力低下によるトルク低下	クラッチディスク交換
反りあり	部分当りによるトルク低下	クラッチディスク交換
部分当り	部分当りによるトルク低下	ならしの施行
反りあり	部分当りによるトルク低下	プレート類の交換
有り	プレート摺動不良によるトルク低下	プレート類の交換
有り	スプライングリス飛散によるトルク低下	クラッチのオーバーホール・スプライングリスの再塗布
全体に変色	過度の発熱によるクラッチディスクμの低下	クラッチディスク・プレート類の交換
	過度の発熱によるダイヤフラムスプリングの荷重低下	クラッチカバーの交換
有り	摩擦粉のつまりによる圧着力低下	クラッチカバーのオーバーホールor交換
有り	ダイヤフラムスプリングの割れによる圧着力低下	クラッチカバーのオーバーホールor交換
有り	クラッチカバーの浮きによる圧着力低下	マニュアルにない取付け

不具合	確認部所	詳細確認部所	確認内容	
半クラッチ不良	つながる位置が変わる	レリーズシリンダー	戻り確認	レリーズシリンダーを手で押し戻す
			指定品の確認	ビックレリーズシリンダー等の使用
		マスターシリンダー	液漏れ確認	シリンダー・配管接続部からの液漏れ
			液漏れ確認	シリンダー・配管接続部からの液漏れ
		エア抜き確認		エア抜き作業
		クラッチペダルの点検	ペダル支点	各支点のあそび・クラック
			取付部	ブラケット・マスターシリンダー取付ボルト・ナット
		フルード配管の点検		潰れ・曲がり確認
		レリーズ部品の点検	スリーブ	作動確認
		クラッチ点検	フォーク	作動確認
		クラッチディスク	スプライン部の摺動不良	
	半クラッチが唐突	レリーズシリンダー	プレート類	ラグのカジリ
			クラッチカバー	摩擦面状態
			戻り確認	取り付けナットの緩み
				レリーズシリンダーを手で押し戻す
		エア抜き確認		エア抜き作業
		クラッチペダルの点検	ペダル支点	各支点のあそび・クラック
			取付部	ブラケット・マスターシリンダー取付ボルト・ナット
		レリーズ部品の点検	スリーブ	作動確認
		クラッチ点検	フォーク	作動確認
		クラッチディスク	スプライン部の摺動不良	
ジャダー	マウント類	プレート類	ラグのカジリ	
		クラッチカバー	摩擦面状態	
	駆動伝達系	エンジン	取り付けナットの緩み	
		トランスミッション	ひび割れ、ヘタリ	
	クラッチ点検	デファレンシャル	ひび割れ、ヘタリ	
		プロペラシャフト	ひび割れ、ヘタリ	
		デファレンシャル	連結部ボルト緩み、スプライン痩せ	
		ドライブシャフト	ジョイント部バックラッシュ確認	
		クラッチディスク	ファイナルギアのバックラッシュ量確認	
			ハブボルト緩み、スプライン痩せ	
		ジョイント部バックラッシュ確認		
		スプライン部の摺動不良		
	プレート類	摩擦面状態		
	クラッチカバー	ヒートスポットの発生		
		取り付けナットの緩み		

確認結果	不具合原因	対処方法
戻せない 硬い	マスターのピストン位置不良による油圧戻り不安定	マニュアルによるベダル調整
	レリーズシリンダーの作動不良による戻り不安定	レリーズシリンダーの交換
引掛かり感	レリーズシリンダーの取付角度不良による引っ掛かり	フォークに対して直角にシリンダーの取付角度修正
	レリーズシリンダーの段付摩擦による戻り不安定	レリーズシリンダーの交換
有り	レリーズシリンダーの取付角度不良による引っ掛かり	フォークに対して直角にシリンダーの取付角度修正
	レリーズシリンダー寸法違いによる押込・戻り不安定	レリーズシリンダーを指定品に変更
有り	液漏れによる作動不安定	レリーズシリンダーのオーバーホールor交換
有り	液漏れによる作動不安定	マスターシリンダーのオーバーホールor交換
エアが出た	エア混入による作動不安定	マニュアルによるエア抜き作業
有り	各支点のあそび・クラック等による押込み・戻り不安定	クラッチペダル周辺のオーバーホールor交換
緩み、脱落	マスターシリンダーの戻り不良による油圧戻り不安定	クラッチペダル周辺の増し締め、ボルト取付
有り	配管のつぶれ・曲がりによる油圧戻り不安定	クラッチフルード配管のオーバーホールor交換
硬い	スリーブ戻り不安定による油圧戻り不安定	スリーブ交換・グリス塗布・スリーブガイド交換
硬い	フォーク戻り不安定による油圧戻り不安定	スリーブ交換・グリス塗布・スリーブガイド交換
グリス切れ 未塗布	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	グリス塗布
打痕・キズ	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	クラッチディスク交換
スプライン痩せ	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	クラッチディスク交換
有り	プレート類の摺動不良による繋がり不安定	プレート類の交換
鏡面状態	平面が出すぎによるトルクの立ち上がり不安定	クラッチディスク平面修正 or クラッチ熱入れ
有り	クラッチカバーの浮きによる繋がり不安定	マニュアルにない取付け
戻せない 硬い	マスターのピストン位置不良による油圧戻り不安定	マニュアルによるベダル調整
引掛かり感	レリーズシリンダーの作動不良による戻り不安定	レリーズシリンダーの交換
	レリーズシリンダーの取付角度不良による引掛かり	フォークに対して直角にシリンダーの取付角度修正
エアが出た	レリーズシリンダーの段付摩擦による戻り不安定	レリーズシリンダーの交換
	レリーズシリンダーの取付角度不良による引掛かり	フォークに対して直角にシリンダーの取付角度修正
有り	エア混入による作動不安定	マニュアルによるエア抜き作業
有り	各支点のあそび・クラック等による押込み・戻り不安定	クラッチペダル周辺のオーバーホールor交換
緩み、脱落	マスターシリンダーの戻り不良による油圧戻り不安定	クラッチペダル周辺の増し締め、ボルト取付
硬い	スリーブ戻り不安定による油圧戻り不安定	スリーブ交換・グリス塗布・スリーブガイド交換
硬い	フォーク戻り不安定による油圧戻り不安定	スリーブ交換・グリス塗布・スリーブガイド交換
グリス切れ 無塗布	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	グリス塗布
打痕・キズ	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	クラッチディスク交換
スプライン痩せ	スプライン部の摺動不良による繋がり不安定	クラッチディスク交換
有り	プレート類の摺動不良による繋がり不安定	プレート類の交換
鏡面状態	平面が出すぎによる急なトルクの立ち上がり	クラッチディスク平面修正 or クラッチ熱入れ
有り	クラッチカバーの浮きによる繋がり不安定	マニュアルにない取付け
有り	防振性能低下によるジャダーの発生	マウント交換
有り	防振性能低下によるジャダーの発生	マウント交換
有り	防振性能低下によるジャダーの発生	マウント交換
有り	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	連結ボルト増し締め or プロベラシャフト交換
有り	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	プロベラシャフト交換
過大	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	バックラッシュ量調整
有り	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	ハブボルト増し締め or ドライブシャフト交換
有り	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	ドライブシャフト交換
グリス切れ 未塗布	スプライン部の摺動不良による断続繋がりが	グリス塗布
打痕・キズ	スプライン部の摺動不良による断続繋がりが	クラッチディスク交換
スプライン痩せ	駆動系のバックラッシュ過多によるジャダーの発生	クラッチディスク交換
鏡面状態	平面が出すぎによる急なトルクの立ち上がり	クラッチディスク平面修正 or クラッチ熱入れ
有り	ヒートスポットによるジャダーの発生	プレート類交換 or ならし運転 or クラッチ熱入れ
有り	クラッチカバーの浮きによる繋がり不安定	マニュアルにない取付け

● お問い合わせ ●

この度は本製品をお買い上げいただき、誠に有難うございます。

お問い合わせ時の確認のため必要になりますので、機種名とご購入日を記入し保管してください。

機種

ご購入日

MEMO

取付店名

所在地

電話番号

製品に対するご質問は下記ホームページ内にある『お問い合わせ』をご利用くださるようお願いいたします。

<http://www.ogura-racing.com>