3 クラッチ

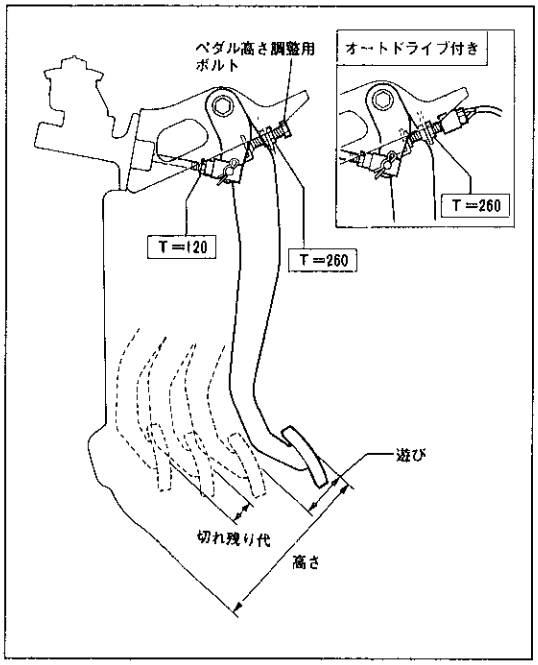
クラッチペダル …… 3－2
準備品 …… 3－2
高さおよび遊び調整 …… 3－2
脱着分解構成図 …… 3－2
クラッチマスターシリンダー …… 3－4
準備品 …… 3－4
脱着構成図 …… 3－4
分解構成図 …… 3－5
断面図 …… 3－5
分解 …… 3－6
組み付け …… 3－6
クラッチレリーズシリンダー …… 3－7
準備品 …… 3－7
脱着分解構成図 …… 3－7
クラッチ本体 …… 3－8
準備品 …… 3－8
脱着構成図 …… 3－8
断面図 …… 3－9
取りはずし …… 3－9
構成部品の点検 …… 3－9
取り付け …… 3－10

無断複製禁止

クラッチペダル

準　備　品

油　脂 その他	キヤッスル・MPグリースNo. 2	各部塗布用



X0768

高さおよび遊び調整

1　ペダル高さ調整

基準値　（フロアパネル上面から）　163.4～173.4mm

注意　オートドライブ付き車はレリーズスイッチで調整するためコネクターを切り離してから行う。

2　ペダル遊び調整

基準値　プッシュロッドの遊び（ペダル上にて）　1～5mm

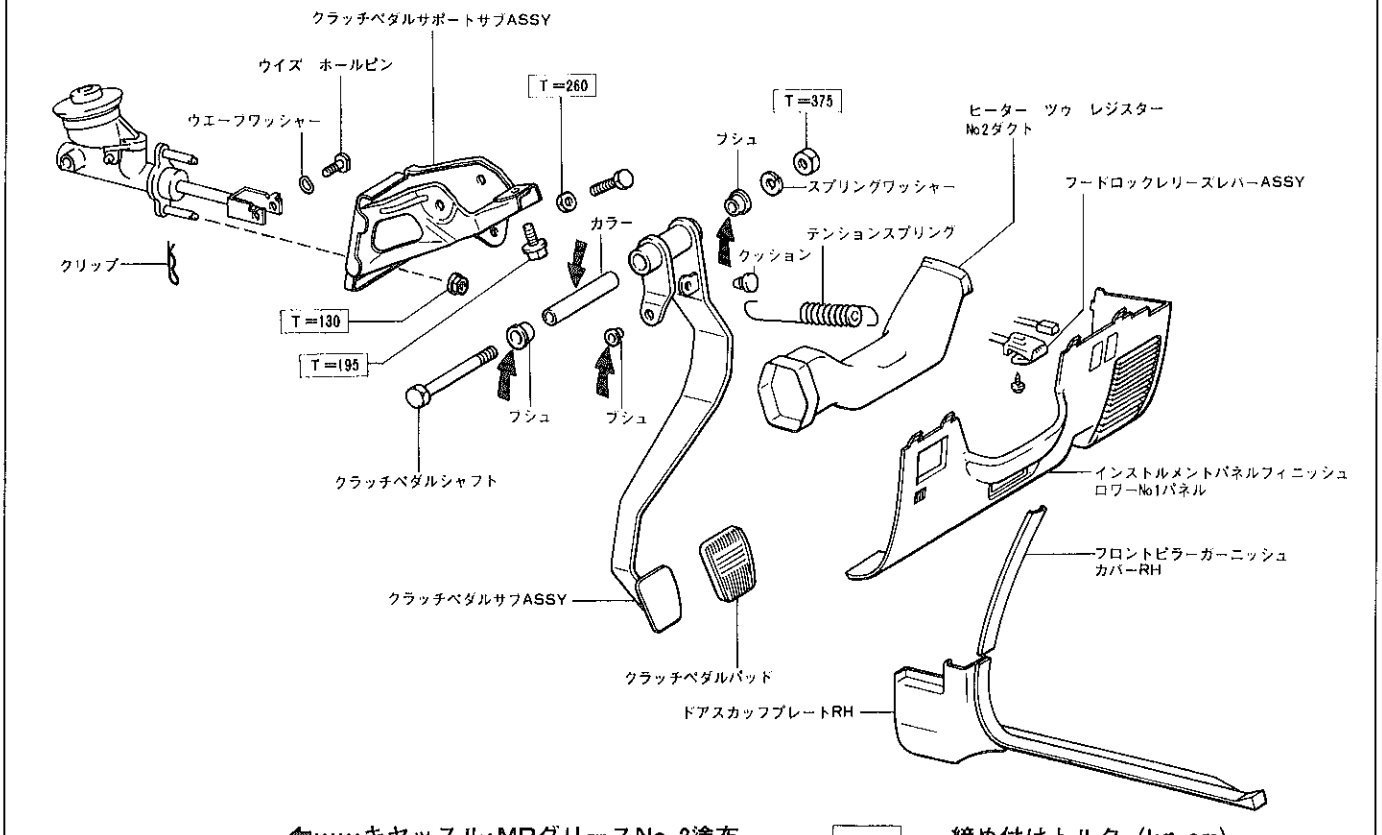
総合の遊び　5～15mm

3　クラッチ切れ残り代点検

基準値　25mm以上

脱着分解構成図

ターンオーバーなし車

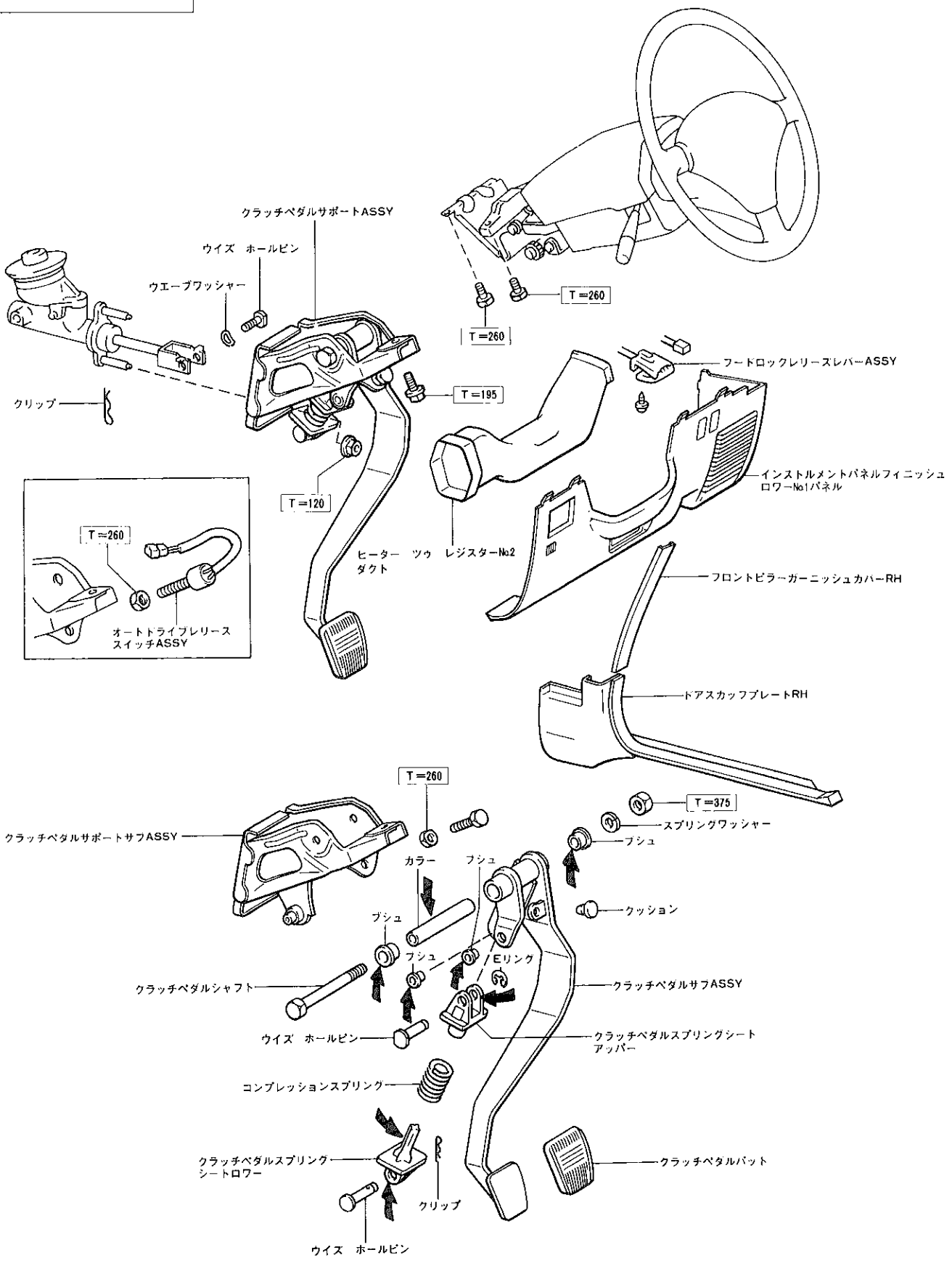


⇐……キヤッスル・MPグリースNo. 2塗布　□……締め付けトルク（kg・cm）

X0769

無断複製禁止

ターンオーバー付き車



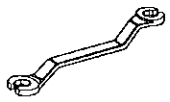
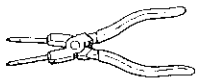
⇐……キヤッスル・MPグリースNo. 2塗布　□……締め付けトルク（kg・cm）

X0770

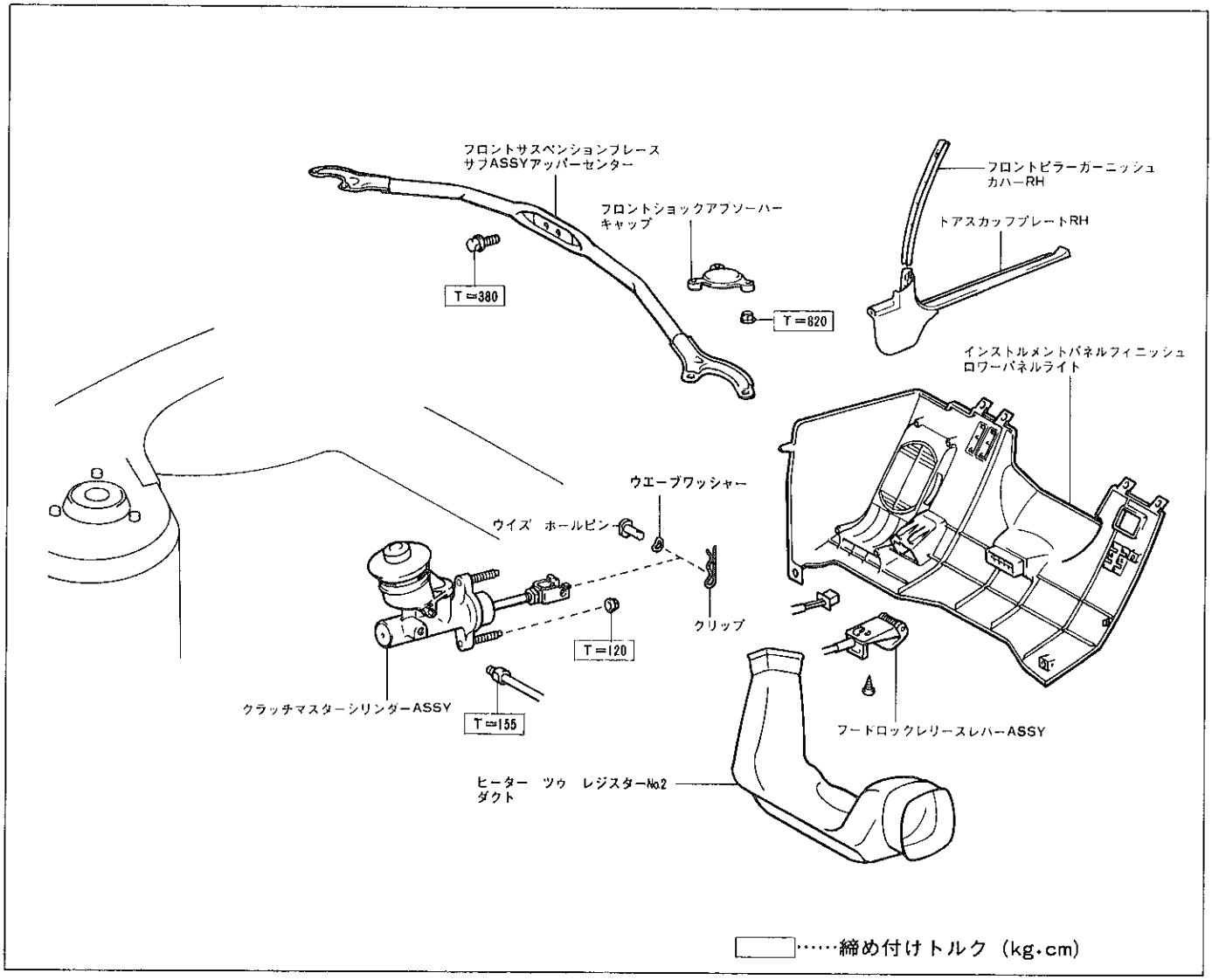
無断複製禁止

クラッチマスターシリンダー

準　備　品

SST		09751-36011 ブレーキチューブユニオンナットレンチ	クラッチチューブ切り離しおよび接続用
		09905-00013 スナップリングプライヤー	スナップリング脱着用
工　具		09031-00040 ピンポンチ	スロッテッドスプリングピン脱着用
油　脂 その他	キヤッスル・ラバーグリース		各部への塗布用
	トヨタブレーキフルード2500H		ブレーキエア抜き用

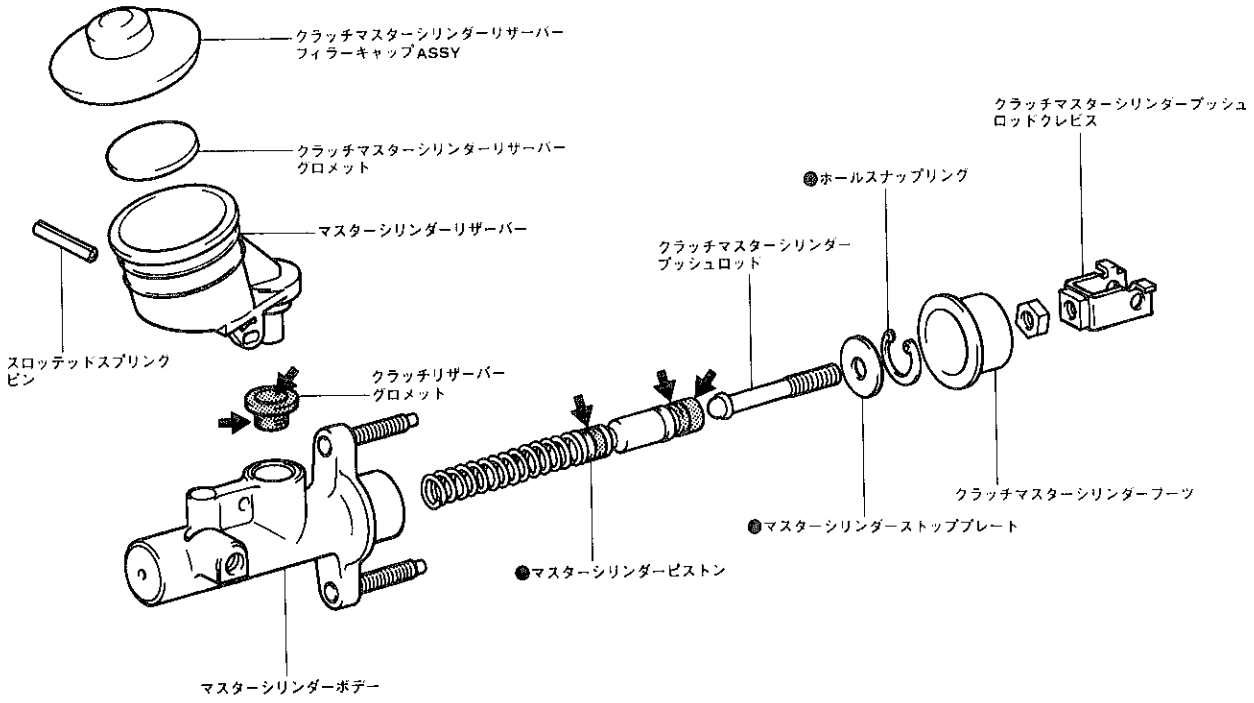
脱着構成図



X0771

無断複製禁止

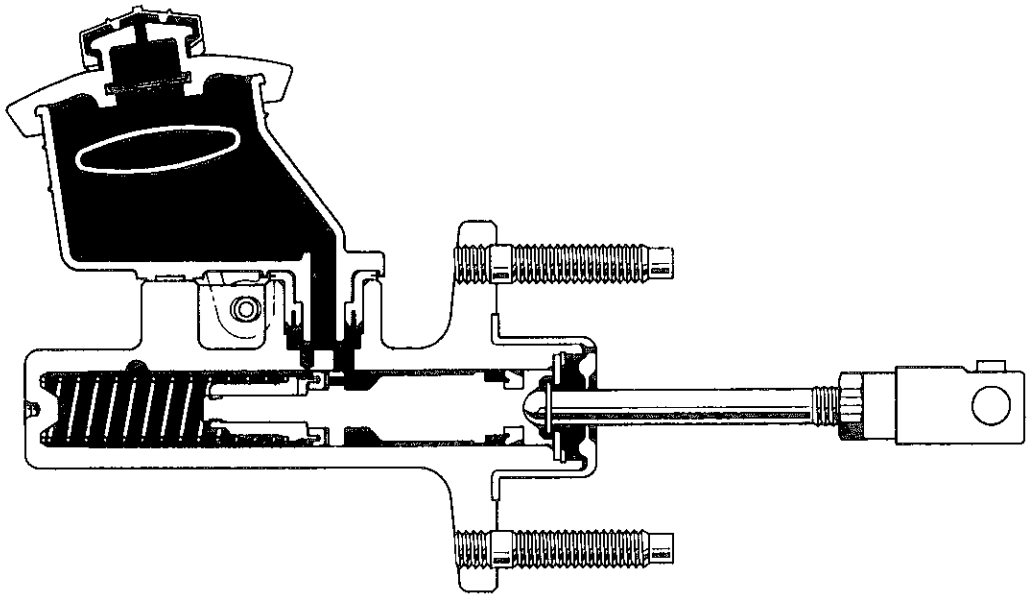
分解構成図



⇐……キャッスル・ラバーグリース塗布　●……再使用不可部品

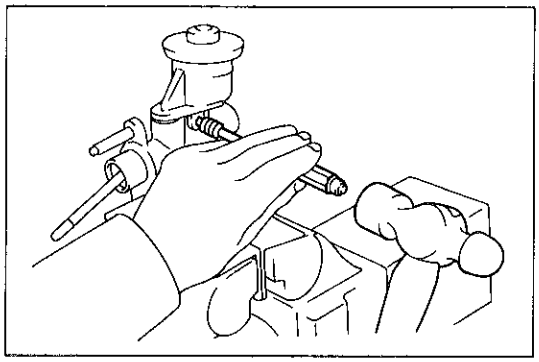
X0772

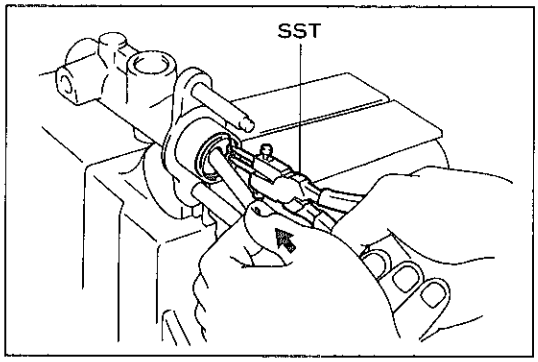
断　面　図



AD0113

無断複製禁止


X0773



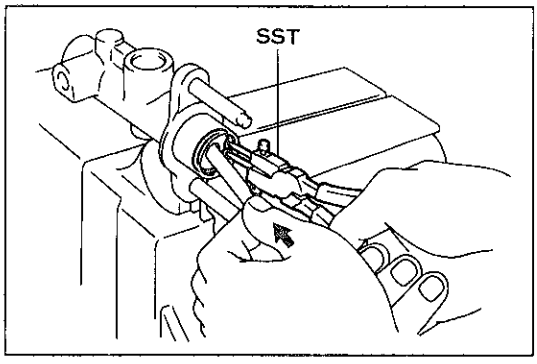
X0774

マスターシリンダー分解

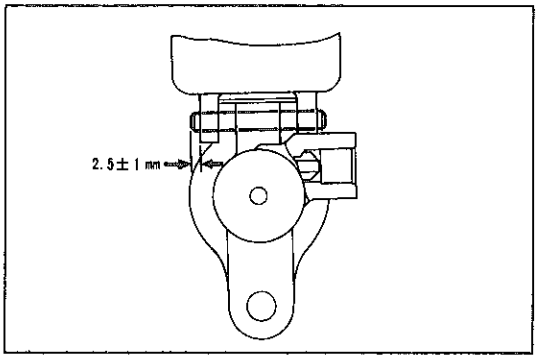
1 プッシュロッドクレビスおよびロックナット取りはずし
2 マスターシリンダーブーツ取りはずし
3 マスターシリンダーリザーバー取りはずし
(1) アルミ板を介してマスターシリンダーをバイスに固定する。
(2) ピンポンチを使用して，スロッテッドスプリングピンを打ち抜き，リザーバーを取りはずす。
(3) リザーバーからキャップおよびフロートを取りはずす。
(4) グロメットを取りはずす。
4 マスターシリンダーピストン取りはずし
(1) プッシュロッドを押しながらSSTを使用して，スナップリングを取りはずす。
SST 09905-00013
(2) プッシュロッドおよびストッププレートを取りはずす。
(3) ピストンをまっすぐに取りはずす。
注意 ピストンを傾けて抜くとシリンダー内面を傷つけるおそれがある。

マスターシリンダー組み付け

1 キャッスル・ラバーグリース塗布
(P3-5参照)
2 マスターシリンダーピストン組み付け
(1) マスターシリンダーをバイスに固定する。
(2) 新品のピストンをまっすぐマスターシリンダーに挿入する。
注意 ・ピストンを傾けて挿入するとシリンダー内面を傷つけるおそれがある。
・カップのリップ部を傷つけない。
(3) プッシュロッドを押し込んだ状態でSSTを使用して，新品のストッププレートおよび新品のスナップリングを組み付ける。
SST 09905-00013



X0774



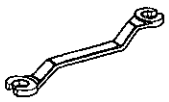
X0775

3 マスターシリンダーリザーバー組み付け
(1) 新品のグロメットをマスターシリンダーボデーに組み付ける。
(2) フロートおよびキャップをリザーバーに組み付ける。
(3) ピンポンチを使用して，スロッテッドスプリングピンを図に示す寸法まで打ち込む。
基準値 2.5±1 mm
4 マスターシリンダーブーツ組み付け
5 ロックナットおよびプッシュロッドクレビス組み付け

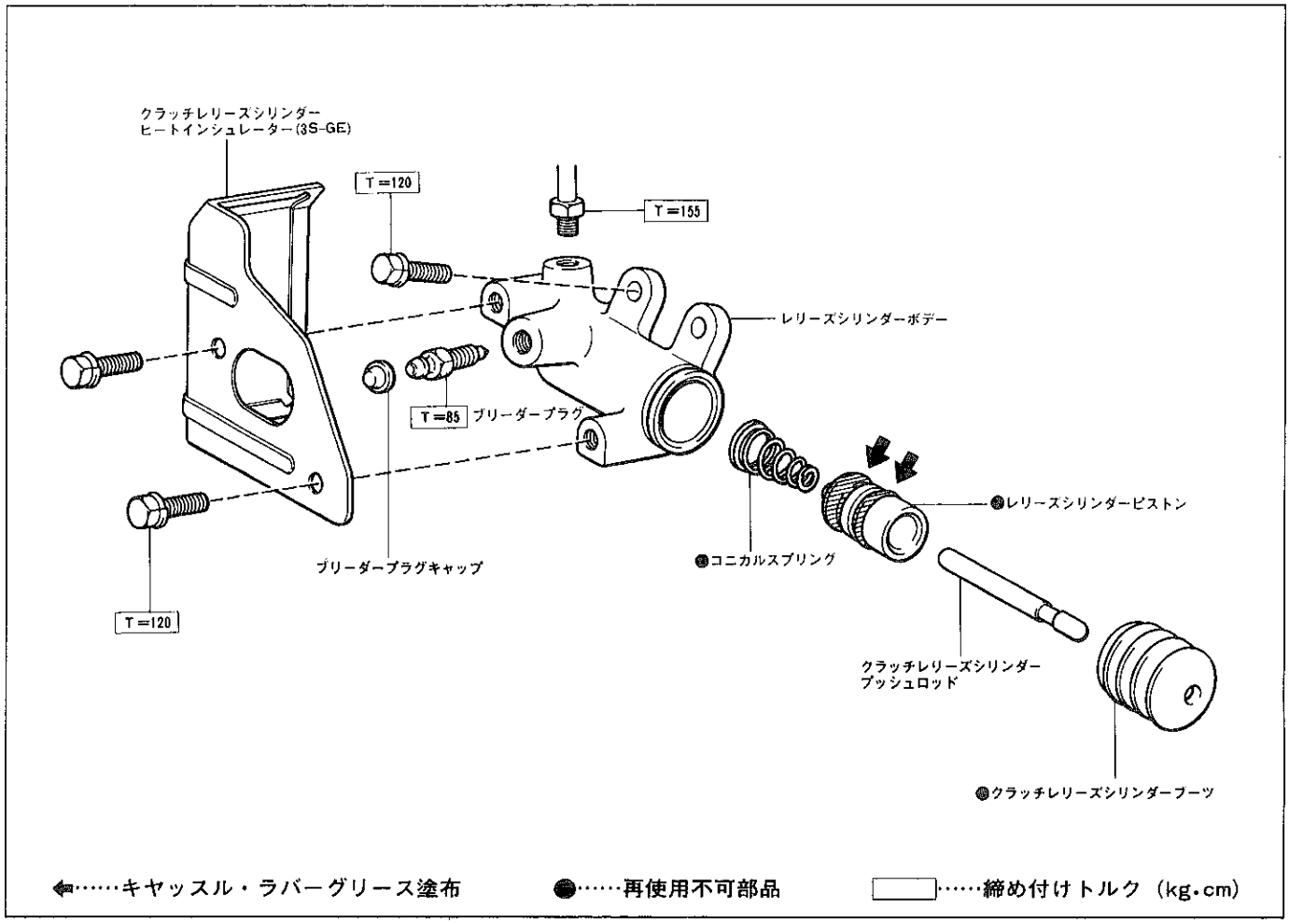
無断複製禁止

クラッチレリーズシリンダー

準　備　品

SST		09751-36011 ブレーキチューブユニオンナットレンチ	クラッチチューブ切り離しおよび接続用
油脂その他	キヤッスル・ラバーグリース		各部への塗布用
	トヨタブレーキフルード2500H		クラッチエア抜き用

脱着分解構成図

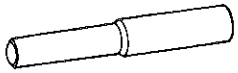
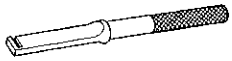
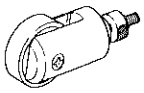


X0776

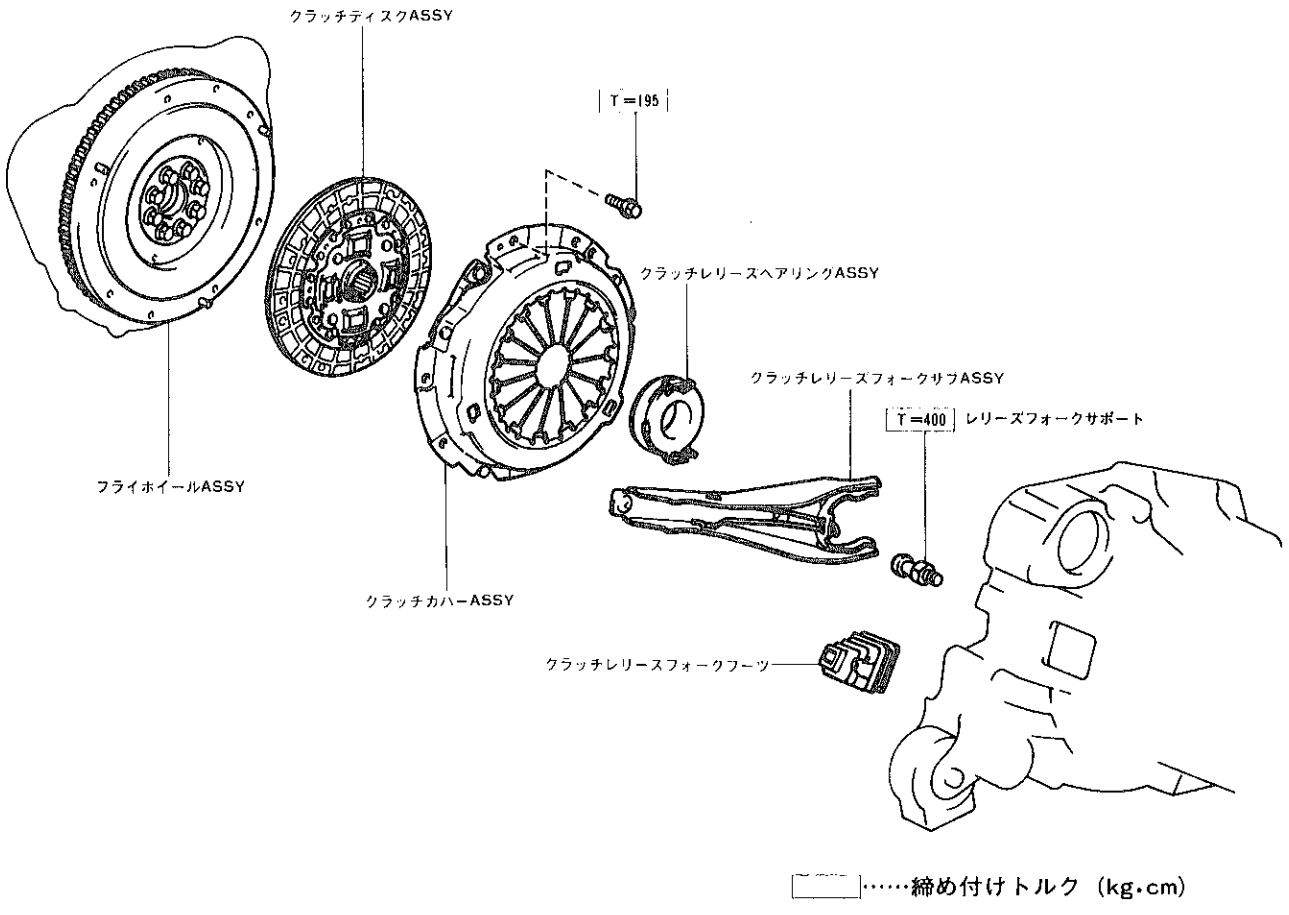
無断複製禁止

クラッチ本体

準　備　品

SST		09301-32010　クラッチガイドツール	クラッチディスクガイド用
		09333-00013　クラッチダイアフラムスプリングアライナー	ダイアフラムスプリングフィンガー部高さ調整用
計　器		㈱バンザイ 弥栄工業扱い　ローラー測定子 AA-828	クラッチ本体点検用
	ダイヤルゲージ		クラッチ本体点検用
	ノギス		クラッチ本体点検用
油　脂 その他	キヤッスル・クラッチレリーズハブグリース		クラッチレリーズ系への塗布用
	キヤッスル・クラッチスプライングリース		クラッチスプラインへの塗布用

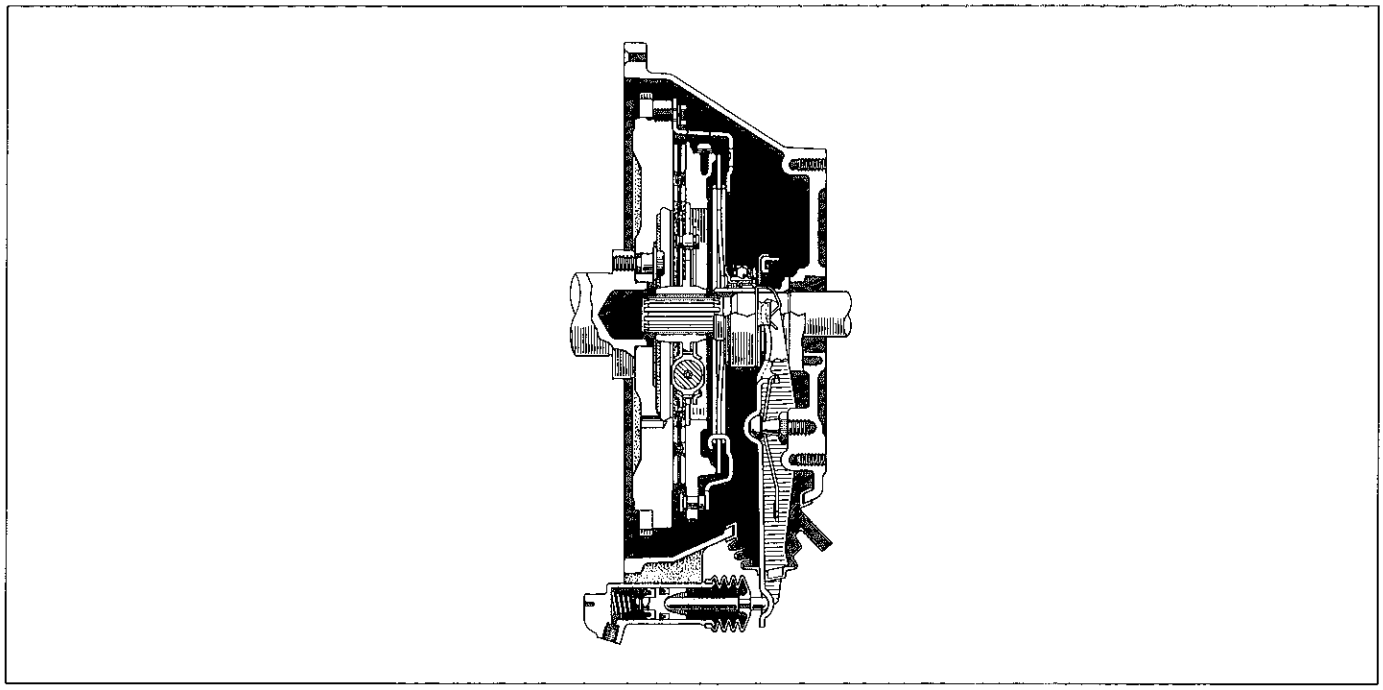
脱着構成図



X0990

無断複製禁止

断　面　図



AD0112

クラッチ本体取りはずし

注意　クラッチディスクのライニング部，プレッシャープレートおよびフライホイールの表面に油脂，異物などを付着させない。

1　トランスアクスルASSY取りはずし

2　クラッチカバーおよびクラッチディスク取りはずし

注意　フライホイールとクラッチカバーに合わせマークを付ける。

3　クラッチレリーズベアリングおよびフォーク取りはずし

4　クラッチレリーズフォークブーツ取りはずし

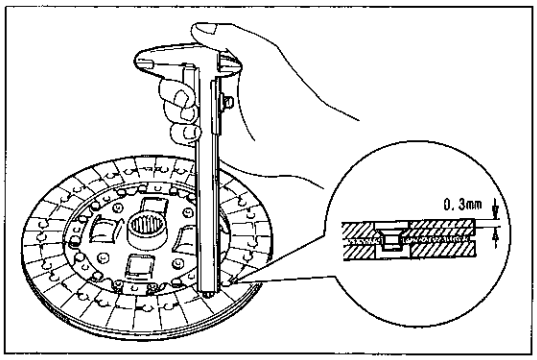
5　レリーズフォークサポート取りはずし

クラッチ構成部品の点検

1　クラッチディスク点検

(1)　フェーシングの摩耗を点検する。

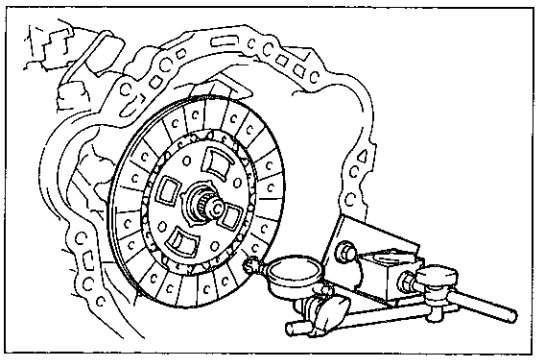
限　度　（リベット沈み込み量）　0.3mm



D7019

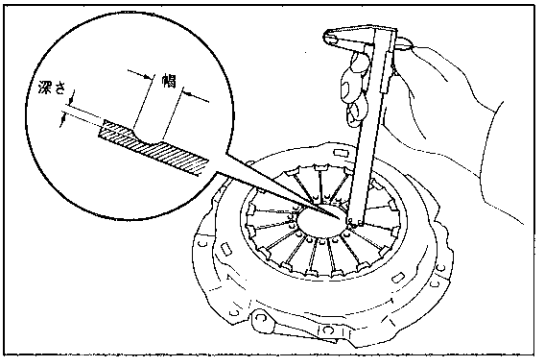
(2)　ローラー測定子を付けたダイヤルゲージを使用して，クラッチディスクを回転させクラッチディスクの振れを点検する。

限　度　0.8mm



K5535

無断複製禁止



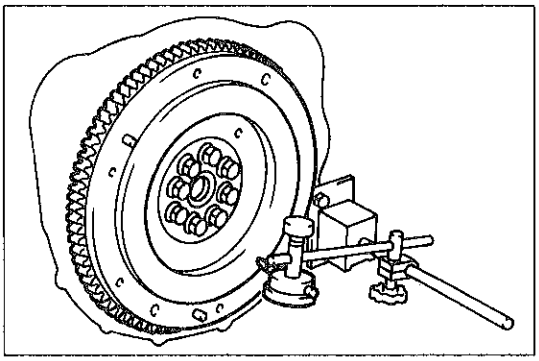
E5877

2 ダイアフラムスプリング点検

(1) ダイアフラムスプリングフィンガー部（レリーズベアリングとの当たり面）の摩耗を点検する。

限 度 深さ 0.6mm

幅 5.0mm


X0991

3 フライホイール点検

(1) フライホイールの振れを点検する。

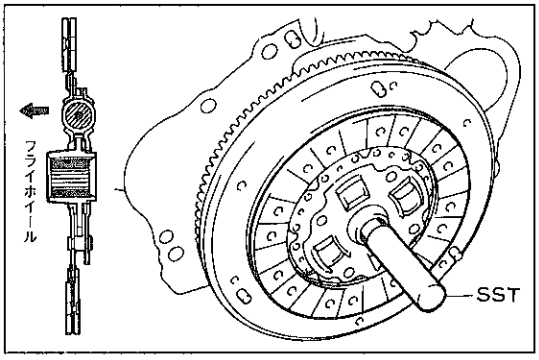
限 度 0.1mm

クラッチ本体取り付け

1 クラッチディスクおよびクラッチカバー取り付け

(1) SSTを使用して，クラッチディスクをセンタリングする。

SST 09301-32010



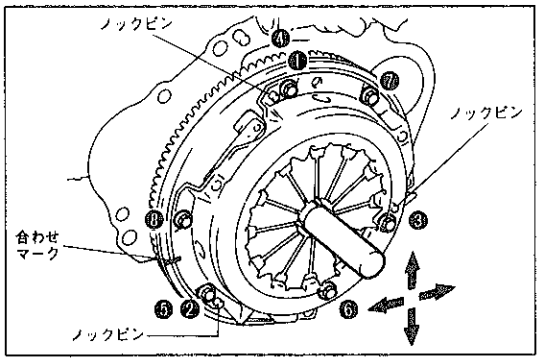
X0777 K5537

(2) フライホイールとクラッチカバーの合わせマークを合わせ，ノックピンに近い側のボルトから図中番号順に締め付ける。

T＝195kg･cm

注意 SSTを上下左右にゆすり，ディスクが中心位置にあることを確認しながら締め付ける。

〈参考〉 ①，②は仮締め。

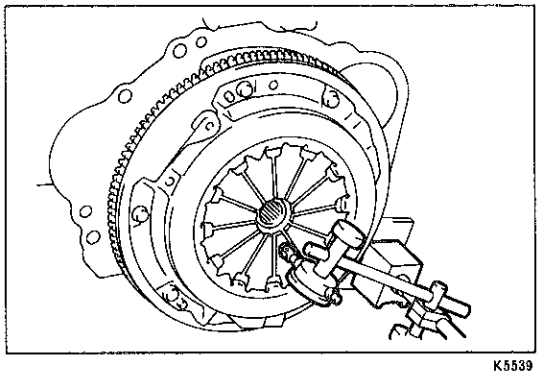


K5538

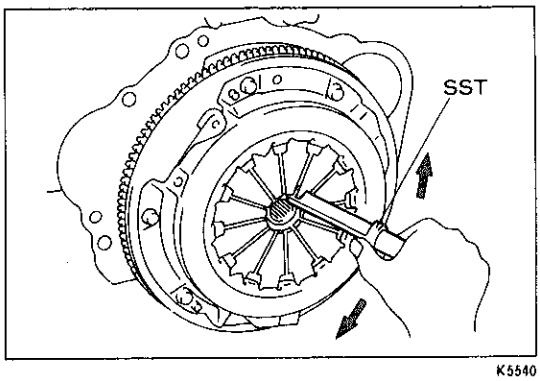
2 ダイアフラムスプリングフィンガー部高さ不ぞろい点検，修正

(1) ローラー測定子を付けたダイヤルゲージを使用して，フライホイールを回転させフィンガー部の高さ不ぞろいを点検する。

限 度 0.5mm


K5539

無断複製禁止



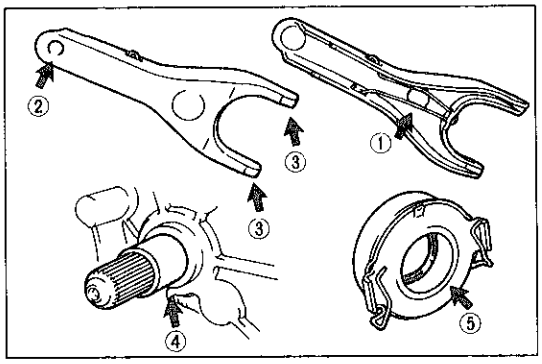
K5540

(2) 限度を超える場合は，SSTを使用して，フィンガー部の高さ不ぞろいを修正する。

SST　09333-00013

3 レリーズフォークサポート取り付け

T=400kg.cm

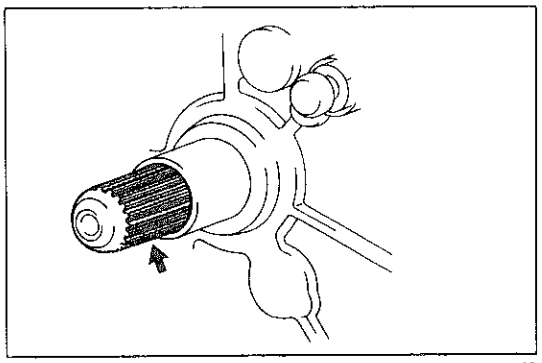


K5136

4 グリース塗布

(1) 下記箇所にキヤッスル・クラッチレリーズハブグリースを塗布する。

① レリーズフォークサポートの当たり面
② レリーズシリンダープッシュロッドの当たり面
③ レリーズベアリングハブ部との当たり面
④ ベアリングリテーナー
⑤ ベアリングハブ内面の溝部および内壁面全域


K5137

(2) 下記箇所にキヤッスル・クラッチスプライングリースを塗布する。

① インプットシャフトのスプライン部

5 クラッチレリーズフォークブーツ取り付け

6 クラッチレリーズベアリングおよびフォーク取り付け

注意　取り付け後，フォークを前後に動かしハブがスムースに摺動することを確認する。

7 トランスアクスルASSY取り付け

無断複製禁止

MEMO

無断複製禁止