

# 7 ステアリング

## 【SRSエアバッグ・シートベルトプリローダー装着車のご注意】

このセクションには、SRSエアバッグ・シートベルトプリローダーに影響する整備作業があります。該当する整備作業については目次および本文中のタイトルの前に★印が付いていますので、作業前に本書のSRSエアバッグ・シートベルトプリローダーの注意事項を一読の上確実な作業を行ってください。

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 変更概要 .....               | 7-2  |
| ★基本点検 .....              | 7-3  |
| 準備品 .....                | 7-3  |
| 基本点検 .....               | 7-4  |
| ★機能点検 .....              | 7-4  |
| ★据え切り操舵トルク点検 .....       | 7-4  |
| 油圧点検 .....               | 7-6  |
| パワーステアリングギヤ .....        | 7-8  |
| 準備品 .....                | 7-8  |
| パワーステアリングギヤ .....        | 7-9  |
| 脱着構成図 .....              | 7-9  |
| ベーンポンプ                   |      |
| (1G-FE 搭載車) ...          | 7-10 |
| 準備品 .....                | 7-10 |
| ベーンポンプ .....             | 7-12 |
| 脱着構成図 .....              | 7-12 |
| 分解構成図 .....              | 7-13 |
| 断面図 .....                | 7-14 |
| ベーンポンプ ASSY 取りはずし .....  | 7-15 |
| ベーンポンプ ASSY 分解 .....     | 7-15 |
| ベーンポンプ ASSY 構成部品点検 ..... | 7-18 |
| ベーンポンプ ASSY 組み付け .....   | 7-20 |
| ベーンポンプ ASSY 取り付け .....   | 7-24 |

## 変更概要

T0027048

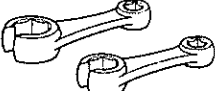
トヨタ クラウンハードトップ修理書（品番 62148, 1993年8月発行）の内容に以下の項目を追加しました。

- 1 基本点検要領の追加（1G-FE 搭載車）
- 2 パワーステアリングギヤ脱着要領の追加（1G-FE 搭載車）
- 3 ベーンポンプ修理要領の追加（1G-FE 搭載車）

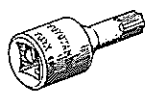
## ★基本点検

## 準備品

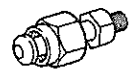
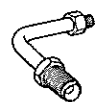
## S S T

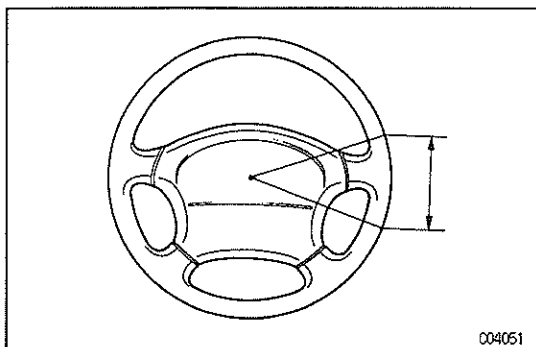
|                                                                                   |             |                           |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|
|  | 09631-22020 | パワーステアリングホースナット<br>レンチセット | プレッシャーフィードチューブ脱着用 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|

## 工 具

|                                                                                   |             |                   |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------------------------|
|  | 09042-00010 | トルクスソケットレンチ (T30) | ステアリングホイールパッド脱着用<br>(SRS エアバッグ装着車) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------------------------|

## 計 器

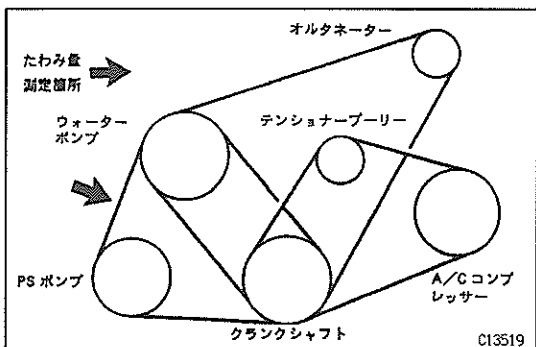
|                                                                                     |             |                                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------|
|    | 95506-00090 | ベルトテンションゲージ<br>(日本電装品番) 日本電装機扱い | V リブドベルト張力測定用   |
|   | PSG-6TB     | パワーステアリングプレッシャー<br>ゲージセット       | 油圧点検用           |
|                                                                                     | PSG-151     | ※バンザイ扱い<br>※イヤサカ扱い              |                 |
|  | (PSG-FJS)   | アタッチメント                         | 油圧点検用           |
|                                                                                     | (PSG-A10)   | ※バンザイ扱い<br>※イヤサカ扱い              |                 |
|  | (PSG-FJL)   | アタッチメント                         | 油圧点検用           |
|                                                                                     | (PSG-A20)   | ※バンザイ扱い<br>※イヤサカ扱い              |                 |
| 温度計                                                                                 | 21701       |                                 | 油温点検用           |
| 直定規, プッシュプルゲージ                                                                      | 22102       |                                 | V リブドベルトたわみ量測定用 |
| 油脂・その他                                                                              |             |                                 |                 |
| キヤッスル・パワーステアリングフルード                                                                 | 30801       |                                 | フルード補充用         |



## 基本点検

### 1 ステアリングホイール遊び点検

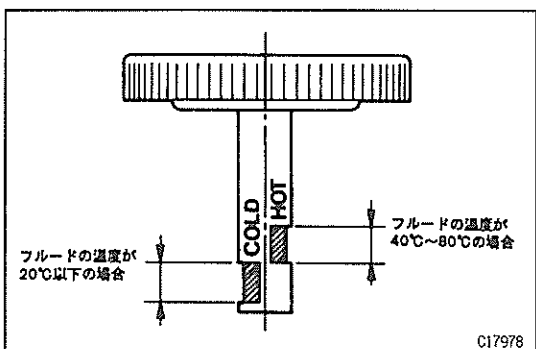
- (1) エンジンを始動する。
  - (2) 車両を直進状態にする。
  - (3) ステアリングホイールを指で軽く動かして、遊びを点検する。
- 限 度 30mm以内



### 2 ベーンポンプ用ベルト張力・たわみ量点検

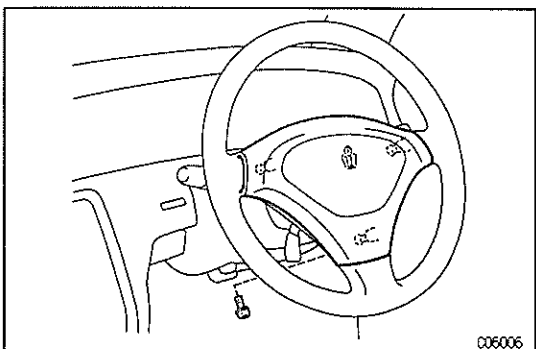
基準値

| 項目                     | 新品取り付け時 | 点検時   |
|------------------------|---------|-------|
| 張力 (kg)                | 45～55   | 20～35 |
| たわみ量 (mm)<br>[押力 10kg] | 6～7     | 7～9   |



### 3 オイルリザーバーフルードレベル点検

- (1) 車両を水平にする。
  - (2) エンジン回転数が1000rpm以下で、ステアリングホイールのロック ツゥ ロックを繰り返して、フルードの温度を上げる。
- 基準値 40～80℃
- (3) オイルリザーバーの口から、フルードの泡立ちおよび白濁がないことを点検する。
  - (4) エンジン回転時と停止時の、フルードレベルの差を点検する。
- 基準値 5mm以内
- (5) (3)、(4)の点検結果が不良の場合は、エア抜きを行う。エア抜きで効果がでない場合は、油圧系統のフルード漏れを点検する。
  - (6) フルードレベルが基準値内にあることを点検する。
- 基 準 HOT レベルの範囲内 (油温 40～80℃時)
- 〈参考〉 油温が低い (0～20℃) の場合は、COLD レベルの範囲内にあることを点検する。

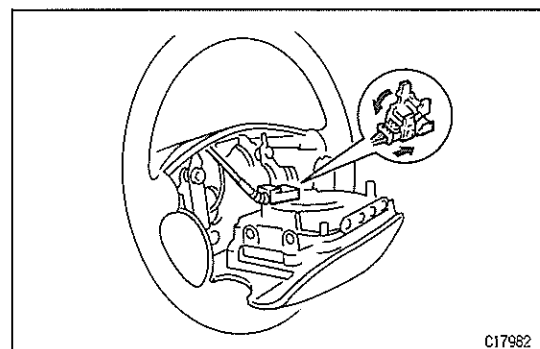
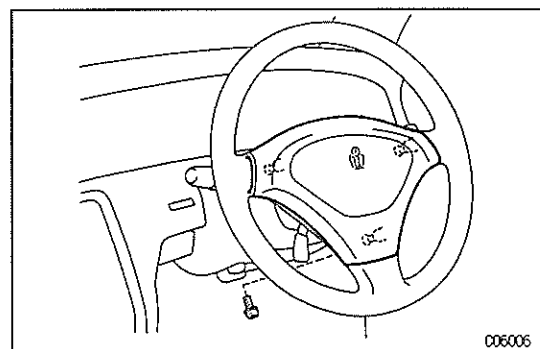
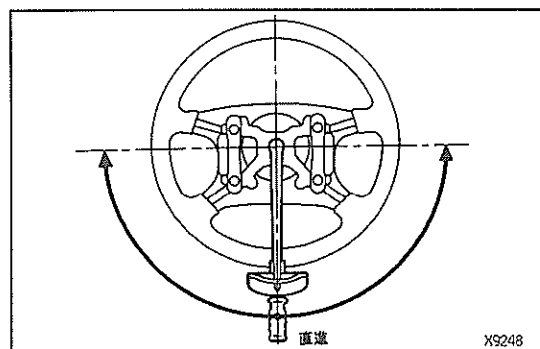
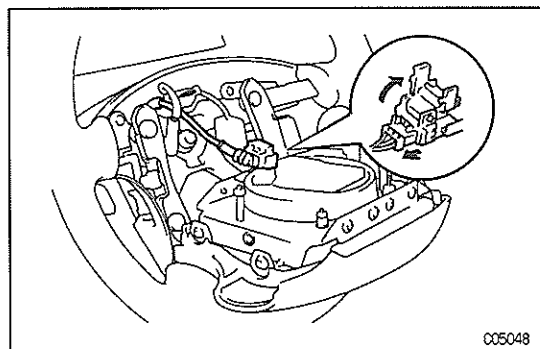
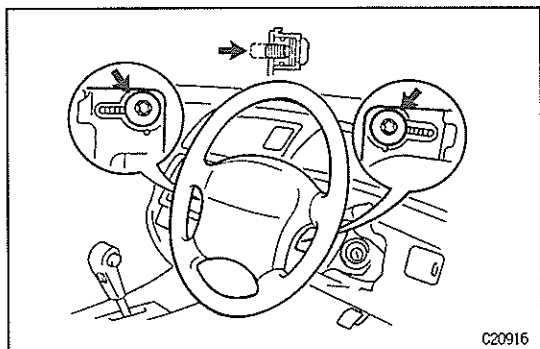


## ★機能点検

### ★据え切り操舵トルク点検

#### 1 ホーンボタン取りはずし (除く SRS エアバッグ装着車)

- (1) スクリューを取りはずす。
- (2) クリップのかん合をはずす。
- (3) コネクターを切り離して、ホーンボタンを取りはずす。



## 2 ステアリングホイールパッド取りはずし

(SRS エアバッグ装着車)

**注意** 作業時などパッドを取りはずした場合は、必ず平坦な安定した場所に保管する。また、パッド面を上にして置き絶対に物を上に置かない。

(「SRS エアバッグ」-「注意事項」参照)

- (1) ステアリングホイールローカバー 2個を取りはずす。
- (2) トルクソケットレンチ T30 を使用して、ステアリングホイールパッドセットボルト 2本を空転するまでゆるめる。  
(参考) セットボルトは、落下防止のため、樹脂製の爪により保持されている。
- (3) 薄刃ドライバーを使用して、ステアリングホイールパッドセットボルトを引き出す。
- (4) エアバッグ用コネクタを切り離す。

## 3 据え切り操舵トルク点検

- (1) 車両を平坦な舗装路に停止させ、ホイールを直進状態にする。
- (2) エンジンを始動して、アイドル回転にセットする。
- (3) ステアリングホイールセットナットにトルクレンチを取り付ける。
- (4) 直進状態からステアリングホイールを 1/4 右回転させ、回転中のトルクを測定する。左回転時も同様にして点検する。  
参考値 30~45kg・cm (油温 80℃)
- (5) ステアリングホイールセットナットにゆるみがないか確認する。  
T=360kg・cm
- (6) フロントホイールを直進状態にする。

## 4 ホーンボタン取り付け (除く SRS エアバッグ装着車)

- (1) コネクタを接続して、ホーンボタンを取り付ける。
- (2) クリップをかん合させる。
- (3) スクリューでホーンボタンを固定する。

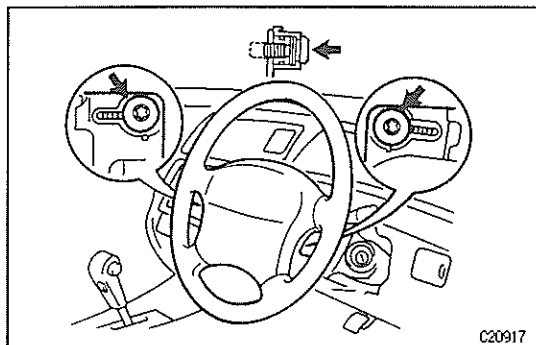
## 5 ステアリングホイールパッド取り付け

(SRS エアバッグ装着車)

**注意** ・パッド ASSY に損傷があったり、グリース、水、洗浄剤およびオイルなどが付着したり、落下した物は新品と交換する。  
・他の車両は絶対に使用せず部品交換時は必ず新品を使用する。

(「SRS エアバッグ」-「注意事項」参照)

- (1) エアバッグ用コネクタを接続する。

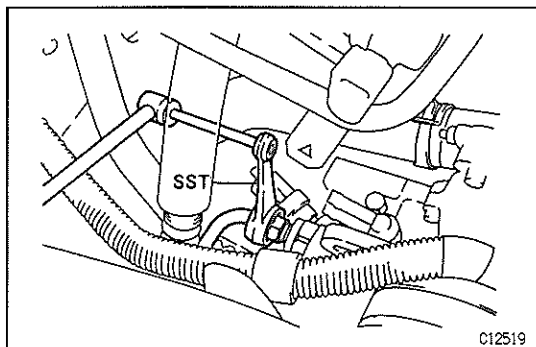


- (2) トルクソケットレンチ T30 を使用して、ステアリングホイールパッドセットボルト 2 本でステアリングホイールパッドを取り付ける。

T=90kg・cm

**注意** 樹脂製の爪がセットボルトをロックしていることを確認する。

- (3) ステアリングホイールローカバー 2 個を取り付ける。



## 油圧点検

### 1 プレッシャーゲージ取り付け

- (1) SST を使用して、プレッシャーフィードチューブを切り離す。

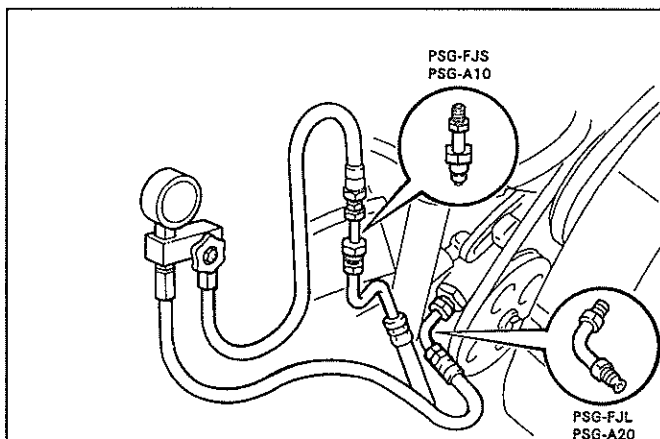
S S T 09631-22020

- (2) アタッチメントを介して、プレッシャーゲージを取り付ける。

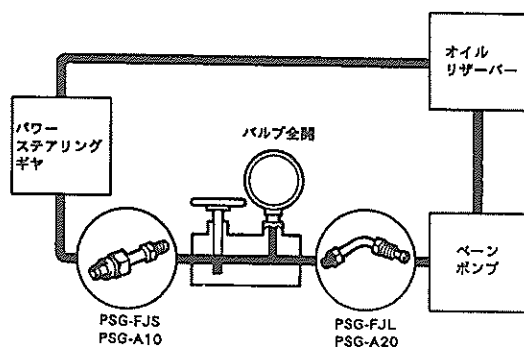
PSG-FJL または PSG-A20(ベーンポンプ側)

PSG-FJS または PSG-A10(プレッシャーフィードチューブ側)

**注意** プレッシャーゲージのバルブは全開の状態で行い付ける。



C17984 K8251



C20882

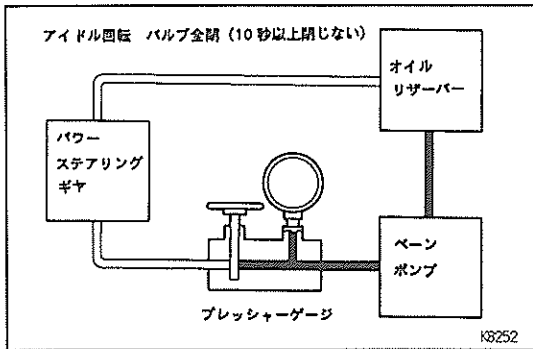
### 2 エア抜き

(「エア抜き」参照)

### 3 油圧点検用油温の設定

- (1) エンジンを始動する。
- (2) エンジン回転数が 1000rpm 以下で、ステアリングホイールのロック ツゥ ロックを繰り返し、フルードの温度を上げる。

基準値 75~80℃

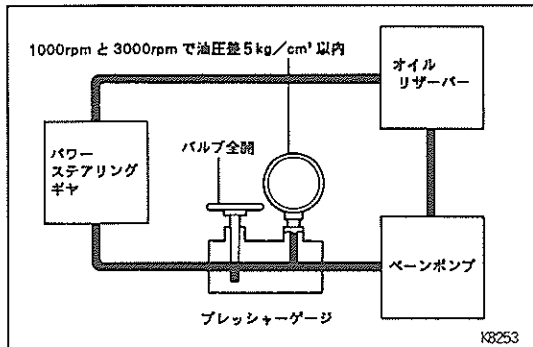


#### 4 ベーンポンプ発生油圧点検

- (1) アイドル回転時にプレッシャーゲージのバルブを全閉にして、油圧を測定する。

基準値 75~80kg/cm<sup>2</sup>

- 注意**
- ・ 10 秒以上プレッシャーゲージのバルブを閉じない。
  - ・ 油温が 85℃以上にならないようにする。



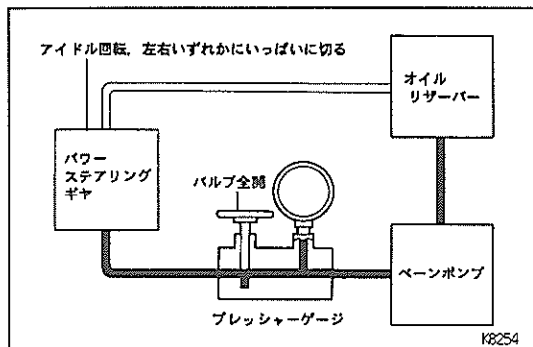
#### 5 無負荷時油圧差点検

- (1) プレッシャーゲージのバルブを全開にする。
- (2) エンジン回転数が 1000rpm と 3000rpm で油圧を測定し、その差を確認する。

基準値 5 kg/cm<sup>2</sup> 以内

基準値を超える場合は、ベーンポンプのフローコントロールバルブを交換する。

- 注意** ステアリングホイールは操作しない。



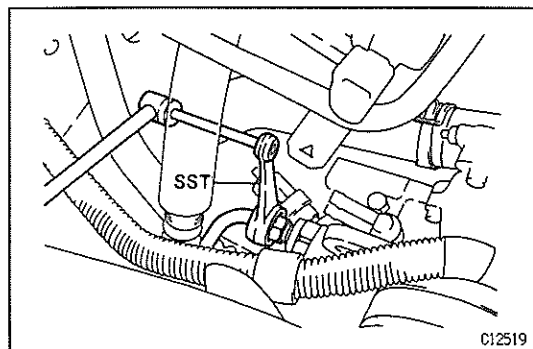
#### 6 ステアリングギヤハウジング発生油圧点検

- (1) プレッシャーゲージのバルブを全開にする。
- (2) アイドル回転時にステアリングホイールを左および右にいっぱい切り、油圧を測定する。

基準値 75~80kg/cm<sup>2</sup>

基準値を超える場合は、ステアリングギヤのコントロールバルブを交換する。

- 注意** ステアリングホイールをいっぱいに切った状態で 10 秒以上保持しない。



#### 7 プレッシャーゲージ取りはずし

- (1) プレッシャーゲージおよびアタッチメントを取りはずす。
- (2) SST を使用して、プレッシャーフィードチューブを接続する。

S S T 09631-22020

T=450kg・cm (規定締め付けトルク)

T'=365kg・cm (SST およびトルクレンチ 460F 使用時の読み)

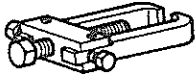
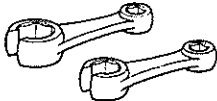
#### 8 エア抜き

(「エア抜き」参照)

## パワーステアリングギヤ

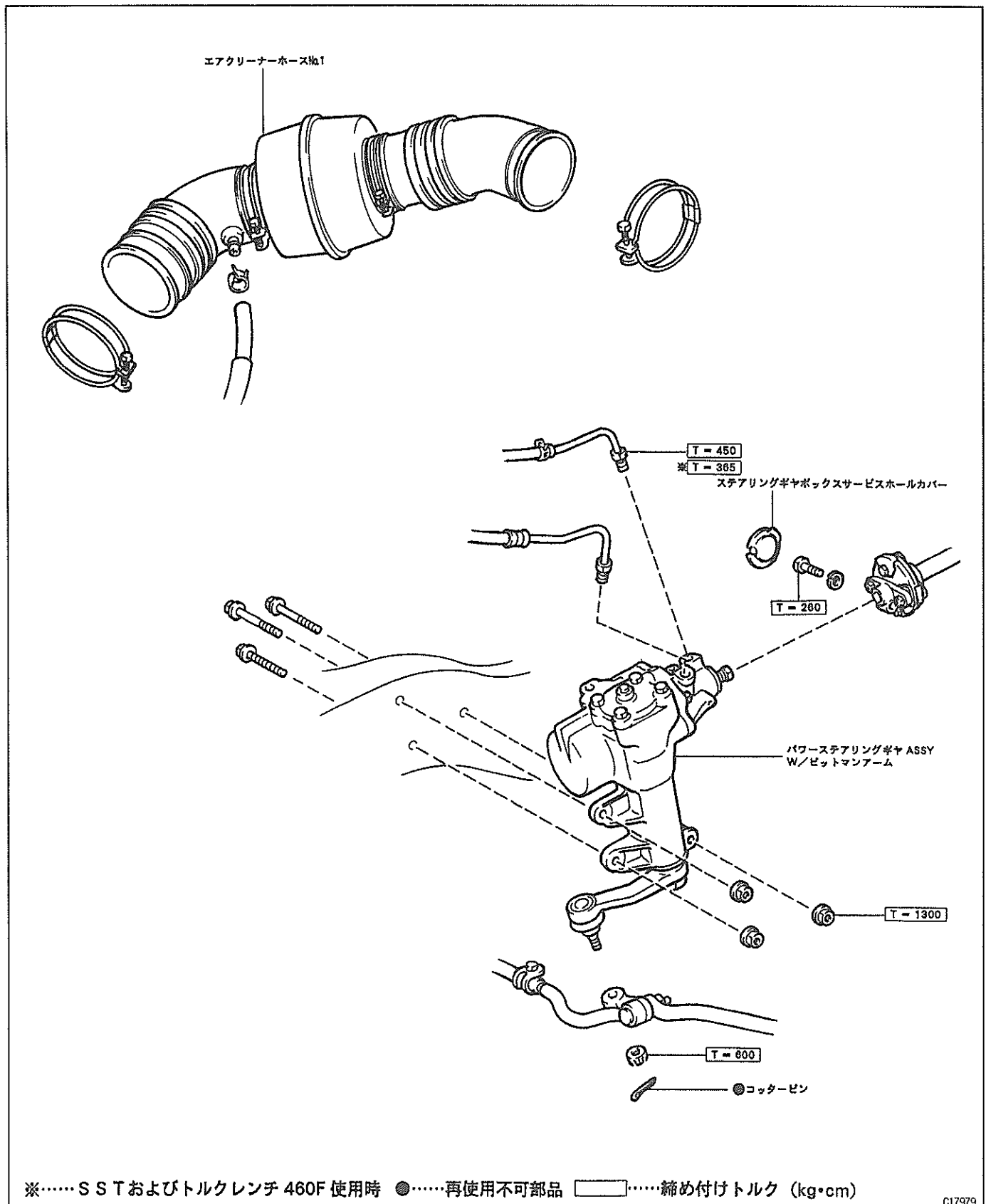
## 準 備 品

## S S T

|                                                                                   |             |                           |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|------------------------------|
|  | 09628-62011 | ボールジョイントブラー               | ビットマンアーム切り離し用                |
|  | 09631-22020 | パワーステアリングホースナット<br>レンチセット | プレッシャーフィードチューブ切り離しおよび<br>接続用 |
| 油脂・その他                                                                            |             |                           |                              |
| キャッスル・パワーステアリングフルード                                                               |             | 30801                     | フルード補充用                      |

## パワーステアリングギヤ

## 脱着構成図

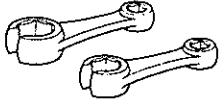
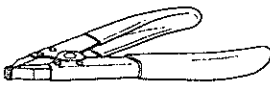
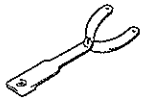
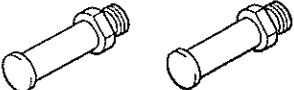


## ベーンポンプ (1G-FE 搭載車)

Y0027057

## 準 備 品

## S S T

|                                                                                    |               |                           |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------|-------------------|
|   | 09631-22020   | パワーステアリングホースナット<br>レンチセット | プレッシャーフィードチューブ脱着用 |
|   | 09905-00012   | スナップリングNo.1<br>エクspander  | スナップリング取り付け用      |
|   | 09960-10010   | バリエابلピンレンチセット            |                   |
|   | (09962-01000) | バリエابلピンレンチアーム<br>ASSY    | ベーンポンプブリー脱着用      |
|  | (09963-01000) | ピン 10                     | ベーンポンプブリー脱着用      |

## 計 器

|                                                                                     |             |                                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------|
|  | 95506-00090 | ベルトテンションゲージ<br>(日本電装品番) 日本電装特扱い | V ベルト張力測定用                |
| トルクレンチ (0~30kg・cm)                                                                  | 20101       |                                 | ポンプシャフトプレロード測定用           |
| マイクロメーター (0~25mm)                                                                   | 20301       |                                 | ベーンポンプシャフト外径およびポンププレート測定用 |
| 直定規, プッシュプルゲージ                                                                      | 22102       |                                 | V ベルトたわみ量測定用              |
| キャリパーゲージ                                                                            | 22401       |                                 | ベーンポンプハウジングブッシュ内径測定用      |
| シクネスゲージ<br>09852-00040                                                              | 24002       |                                 | ポンププレートとローターのすき間点検用       |

## 工 具

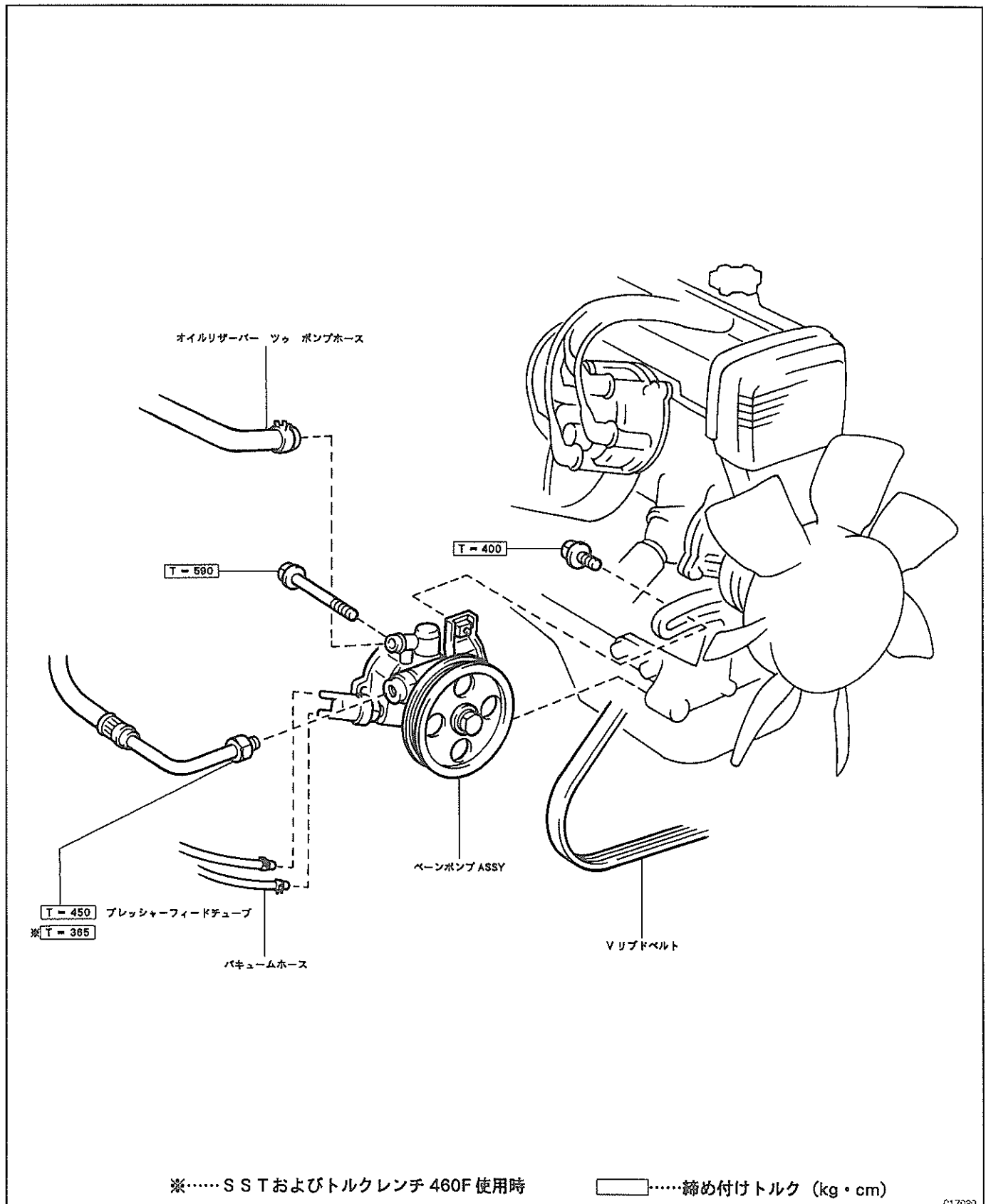
|            |       |                                                                                       |
|------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| プラスチックハンマー | 12101 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ベーンポンプシャフト脱着用</li> <li>ストレートピン取り付け用</li> </ul> |
|------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|

油脂・その他

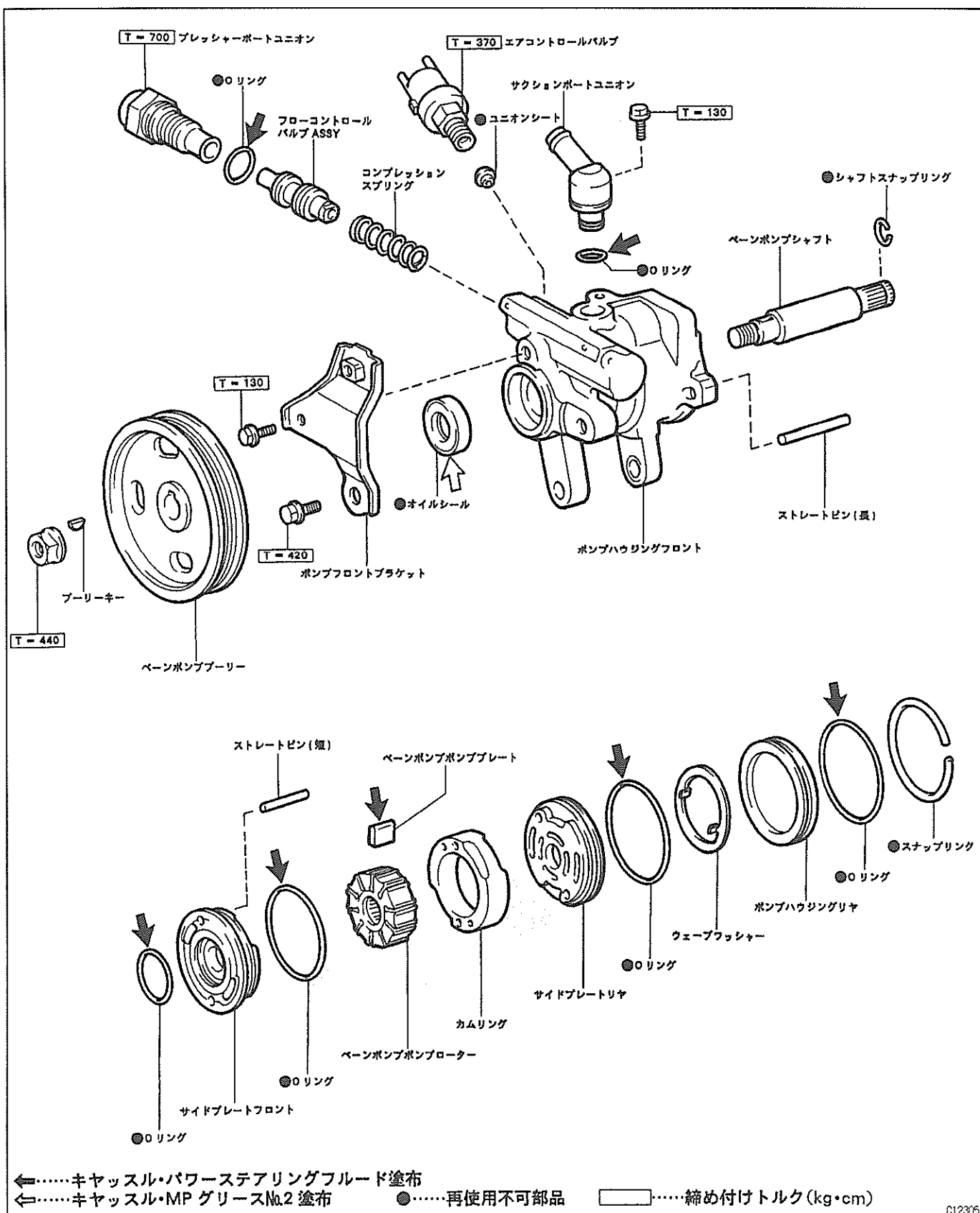
|                     |       |                         |
|---------------------|-------|-------------------------|
| キヤッスル・MP グリースNo.2   | 30201 | オイルシールリップ部塗布用           |
| キヤッスル・パワーステアリングフルード | 30001 | フルード補充および各部塗布用          |
| 保護テープ               | 53501 | ポンプシャフトねじ部およびストレートピン保護用 |

## ベーンポンプ

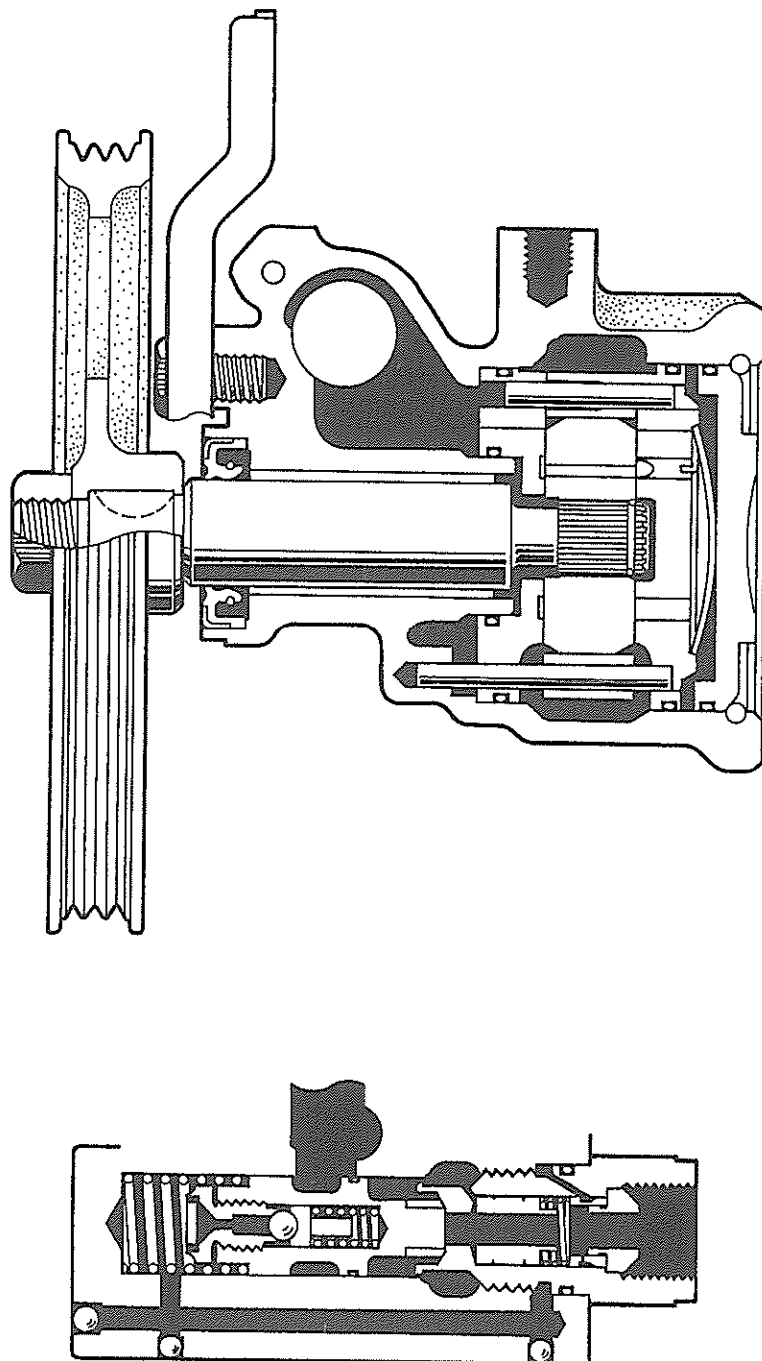
## 脱着構成図



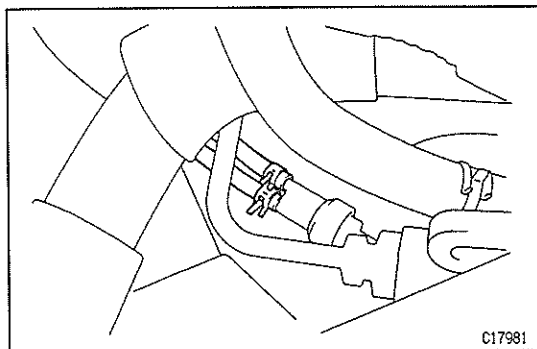
## 分解構成図



## 断面図

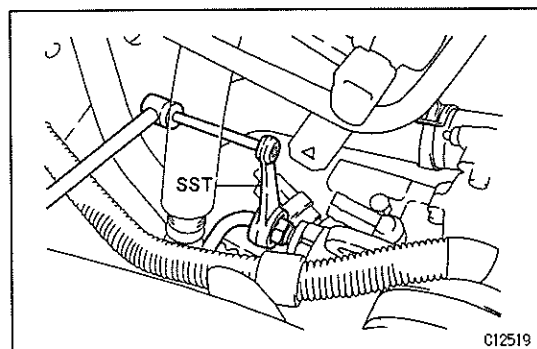


C12306

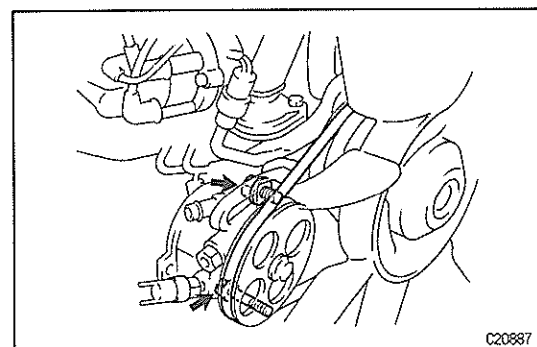


## ベーンポンプ ASSY 取りはずし

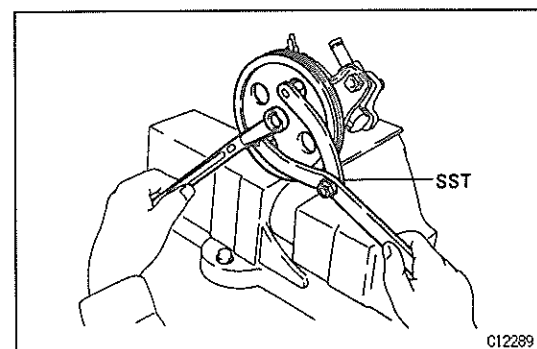
- 1 バキュームホース切り離し
  - (1) クリップ2個を取りはずす。
  - (2) バキュームホース2本を切り離す。
- 2 P/Sフルード抜き取り



- 3 オイルリザーバー ツウ ポンプホース切り離し
- 4 プレッシャーフィードチューブ切り離し
  - (1) SST を使用して、プレッシャーフィードチューブを切り離す。  
S S T 09631-22020

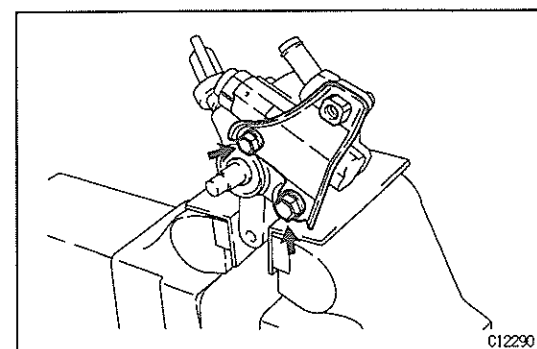


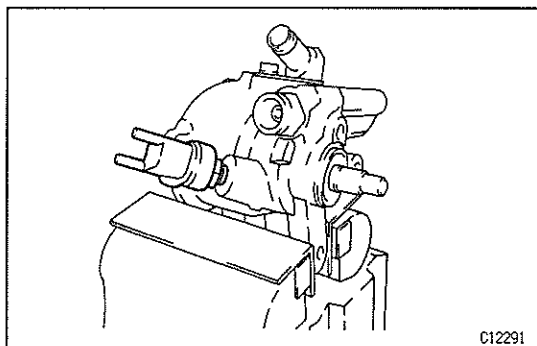
- 5 V リブドベルトおよびベーンポンプ ASSY 取りはずし
  - (1) アジャスティングボルトおよびスルーボルトをはずし、V リブドベルトおよびベーンポンプ ASSY を取りはずす。



## ベーンポンプ ASSY 分解

- 1 ベーンポンプ固定
  - (1) ベーンポンプ ASSY をアルミ板を介して、バイスに固定する。  
**注意** バイスを強く締めすぎない。
- 2 ベーンポンププーリー取りはずし
  - (1) SST を使用して、プーリーを固定する。  
S S T 09962-01000 09963-01000
  - (2) ナットをはずし、プーリーおよびプーリーキーを取りはずす。
- 3 ポンプフロントブラケット取りはずし
  - (1) ボルト2本をはずし、ポンプフロントブラケットを取りはずす。

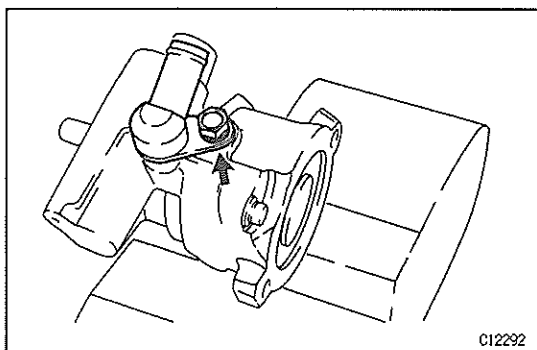




#### 4 エアコントロールバルブ取りはずし

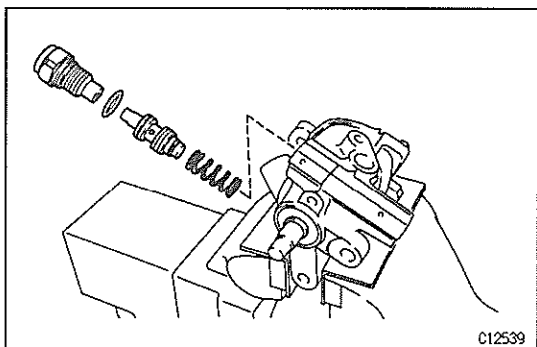
- (1) エアコントロールバルブを取りはずす。

**注意** ユニオンシートは交換時以外取りはずさない。



#### 5 サクションポートユニオン取りはずし

- (1) ボルトをはずし、サクションポートユニオンを取りはずす。  
(2) サクションポートユニオンから O リングを取りはずす。

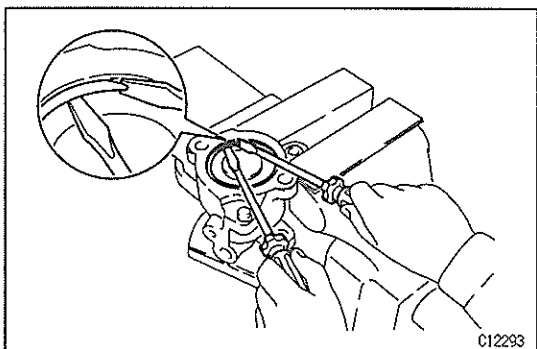


#### 6 プレッシャーポートユニオン取りはずし

- (1) プレッシャーポートユニオンを取りはずす。  
(2) プレッシャーポートユニオンから O リングを取りはずす。

#### 7 フローコントロールバルブ取りはずし

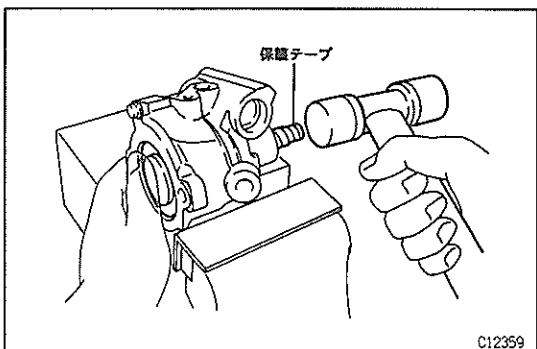
- (1) フローコントロールバルブおよびスプリングを取りはずす。



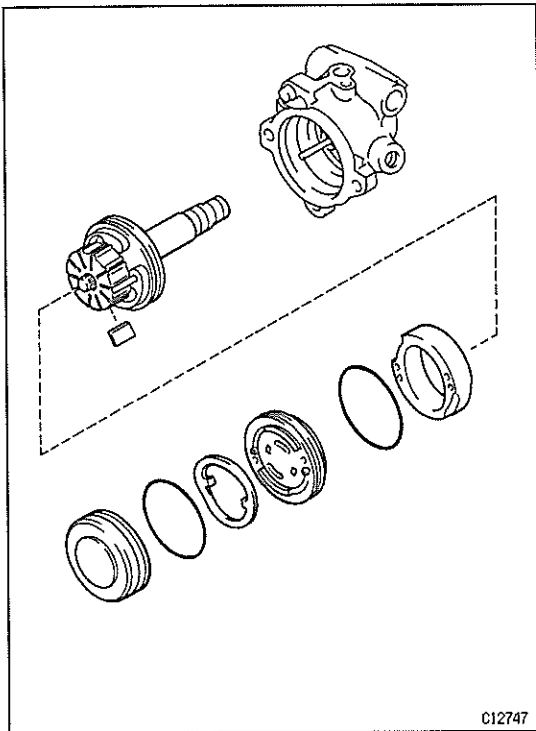
#### 8 ベーンポンプシャフト取りはずし

- (1) ⊖ドライバー 2 本を使用して、スナップリングを取りはずす。

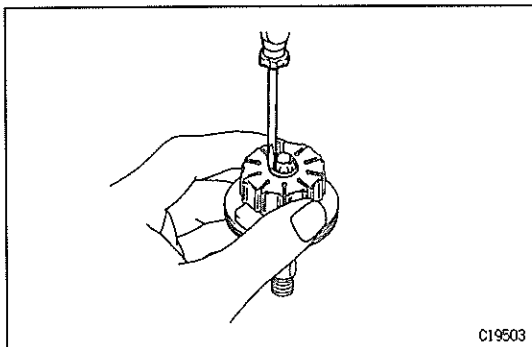
〈参考〉 スナップリングのテーパの付いている方を片方のドライバーで起こし、もう一方のドライバーをスナップリングとハウジングリヤとの間に入れて、スナップリングを取りはずす。



- (2) ポンプシャフトのねじ部に保護テープを巻く。  
(3) プラスチックハンマーを使用して、ポンプシャフトの先端を軽くたたく。

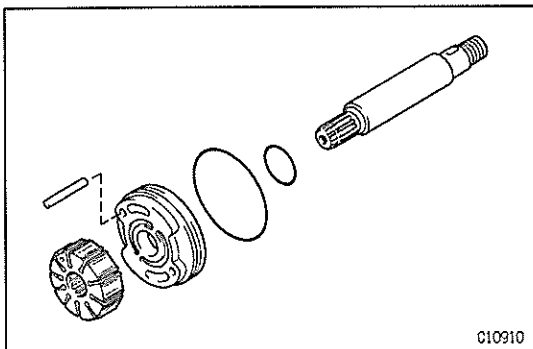


- (4) ポンプハウジングリヤを取りはずす。
- (5) ポンプハウジングリヤから O リングを取りはずす。
- (6) ウェーブワッシャーを取りはずす。
- (7) プラスチックハンマーを使用して、ポンプシャフトの先端を軽くたたいてサイドプレートリヤを取りはずす。
- (8) サイドプレートリヤから O リングを取りはずす。
- (9) カムリングを取りはずす。
- (10) ベーンポンプシャフト ASSY を取りはずす。
- 注意** ポンプハウジング内オイルシールリップ部を傷つけない。
- (11) ベーンポンプシャフト ASSY からベーンポンププレート 10 枚を取りはずす。

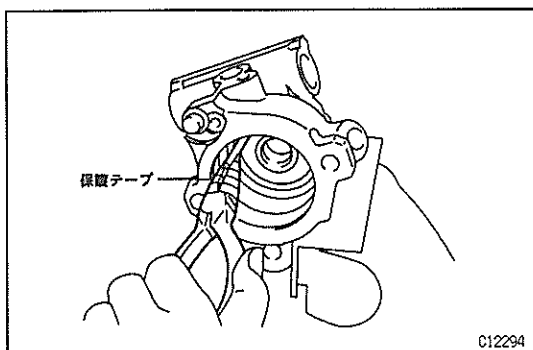


## 9 ベーンポンプシャフト分解

- (1) ⊖薄刃ドライバーを使用して、スナップリングを取りはずす。

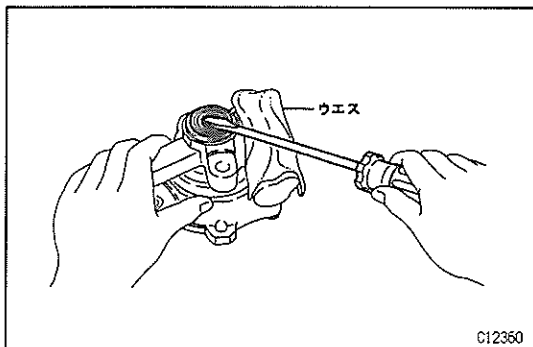


- (2) ベーンポンプローターとサイドプレートフロントを分離する。
- (3) サイドプレートフロントから O リング 2 個を取りはずす。
- (4) ストレートピン (短) をサイドプレートフロントから取りはずす。



## 10 ストレートピン (長) 取りはずし

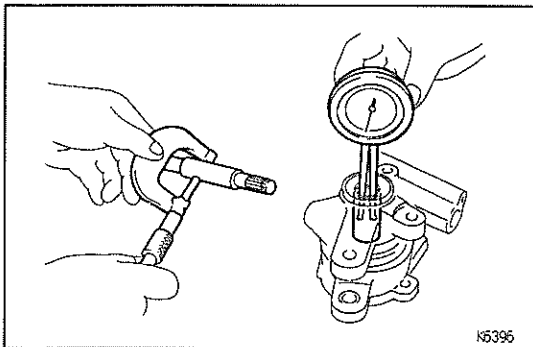
- (1) ロングノーズプライヤーに保護テープを巻いて、ストレートピン (長) を取りはずす。



## 11 オイルシール取りはずし

- (1) ⊖ドライバーを使用して、オイルシールを取りはずす。

**注意** ポンプハウジングを傷つけないようにウエスなどをひく。



## ベーンポンプ ASSY 構成部品点検

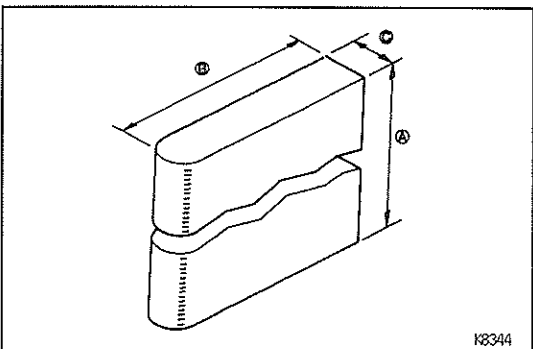
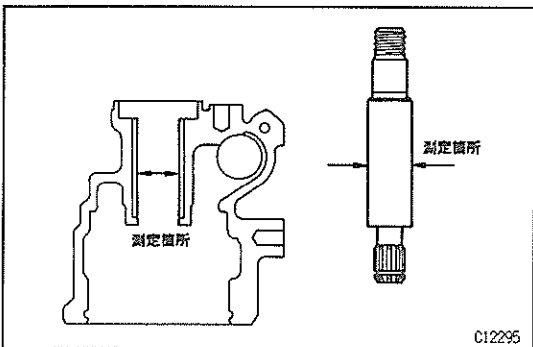
## 1 ベーンポンプシャフトとベーンポンプハウジングブシュのオイルクリアランス点検

- (1) マイクロメーターおよびキャリパーゲージを使用して、各寸法を測定して、オイルクリアランスを算出する。

基準値 0.01~0.03mm

限度 0.07mm

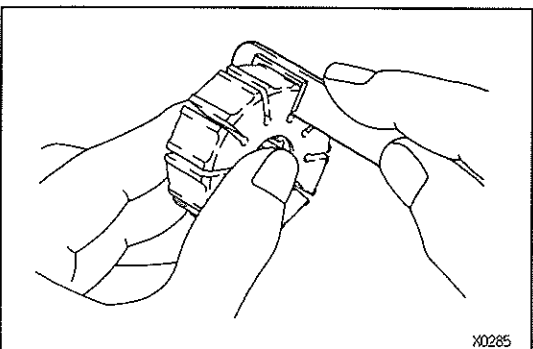
〈参考〉 限度を越えた場合は、ベーンポンプシャフトまたはベーンポンプ ASSY を交換する。



## 2 ベーンポンププレートおよびベーンポンプローター点検

- (1) マイクロメーターを使用して、ポンププレートの各寸法を測定する。

| 測定箇所 | 基準値 (mm)      |
|------|---------------|
| ①    | 14.988~14.998 |
| ②    | 8.1~8.3       |
| ③    | 1.797~1.803   |

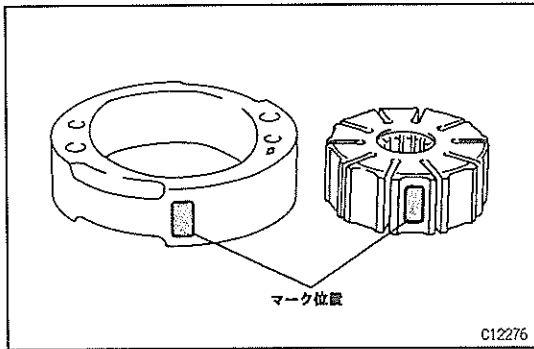


- (2) シックネスゲージを使用して、ポンププレートとポンプローターのすき間を測定する。

基準値 0.02mm

限度 0.03mm

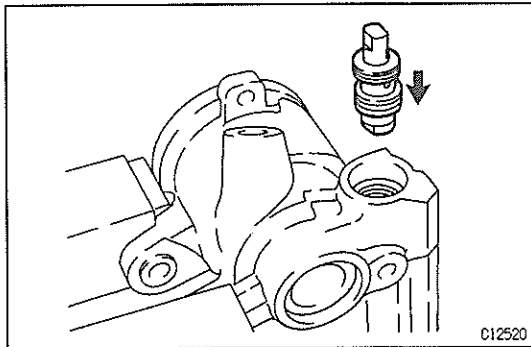
〈参考〉 ・ポンププレート、ポンプローターおよびカムリングを交換するときは、同じマークのものと交換する。  
・ポンププレートにはマークはない。



| マーク | ポンププレート品番   | ポンププレート点検時の①寸法 (mm) |
|-----|-------------|---------------------|
| なし  | 44345-12010 | 14.996～14.998       |
| 1   | 44345-12020 | 14.994～14.996       |
| 2   | 44345-12030 | 14.992～14.994       |
| 3   | 44345-12040 | 14.990～14.992       |
| 4   | 44345-12050 | 14.988～14.990       |

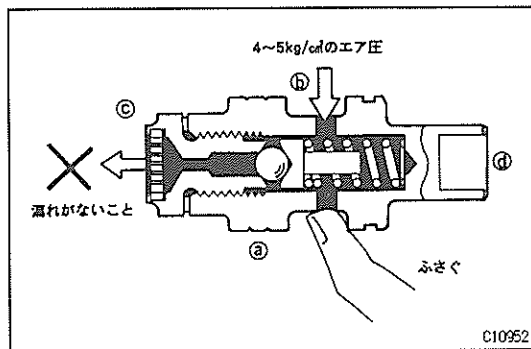
### 3 フローコントロールバルブ点検

- (1) バルブおよび穴に傷がないことを確認する。
- (2) バルブにキャスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (3) バルブをハウジングに挿入したとき、バルブが自重で滑らかに沈むことを確認する。



- (4) バルブの気密点検を行う。

- ① 図の穴③を指でふさぐ。
- ② 図の穴①に 4～5 kg/cm<sup>2</sup>のエアをかける。
- ③ 図の穴③④よりエアの漏れがないことを確認する。  
漏れがある場合は、バルブを交換する。



〔参考〕 バルブを交換する場合は、ポンプハウジングの打刻マークと  
同じマークのバルブを使用する。

〔バルブの種類〕

| マーク | バルブ品番       |
|-----|-------------|
| A   | 44330-32130 |
| B   | 44330-32140 |
| C   | 44330-32150 |
| D   | 44330-32160 |
| E   | 44330-32170 |
| F   | 44330-32180 |

### 4 フローコントロールバルブ用スプリング点検

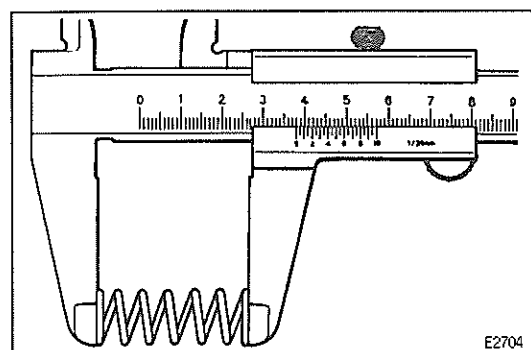
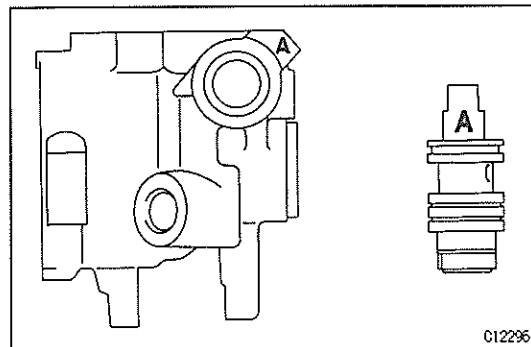
- (1) スプリングの自由長を点検する。

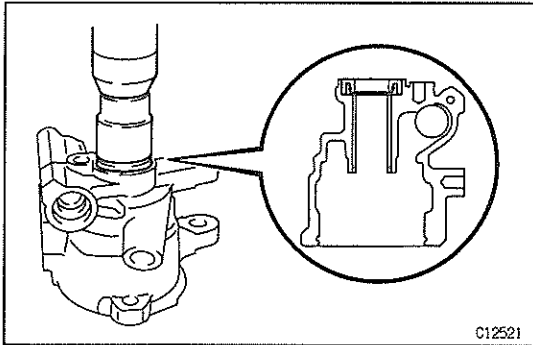
基準値 38.0mm

限度 36.0mm

### 5 プレッシャーポートユニオン点検

- (1) ユニオンシートが著しく損傷し、フルード漏れのおそれがある場合は、プレッシャーポートユニオン ASSY で交換する。



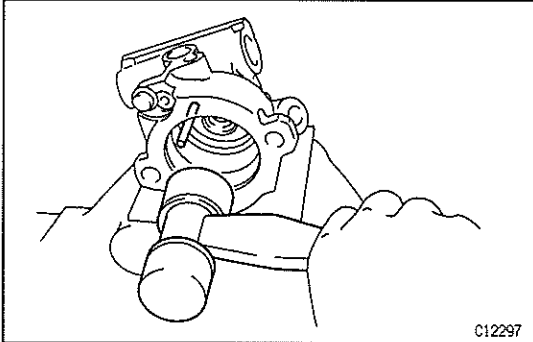


## ペーンポンプ ASSY 組み付け

### 1 オイルシール組み付け

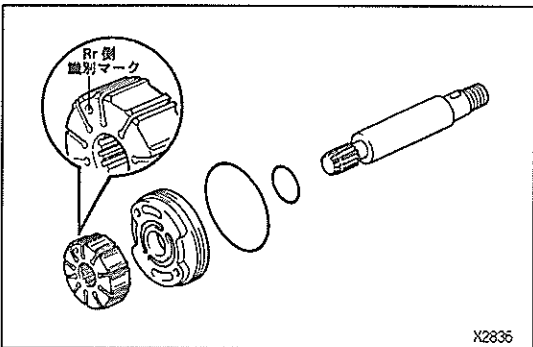
- (1) 新品のオイルシールリップ部にキャッスル・MP グリース No.2 を塗布する。
- (2) プレスおよびソケットレンチ (24mm) を使用して、新品のオイルシールをハウジング上端と一致するまで圧入する。

**注意** オイルシールの方向を間違えない。



### 2 ストレートピン (長) 組み付け

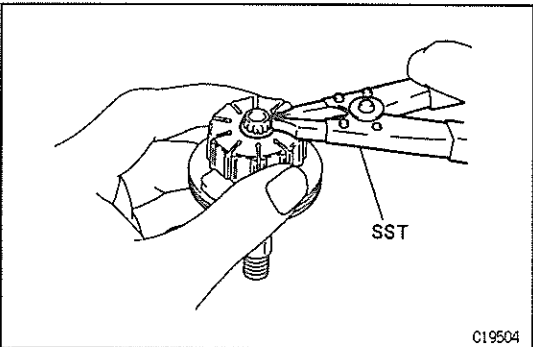
- (1) ストレートピン (長) をプラスチックハンマーで打ち込む。



### 3 ペーンポンプシャフト ASSY 組み付け

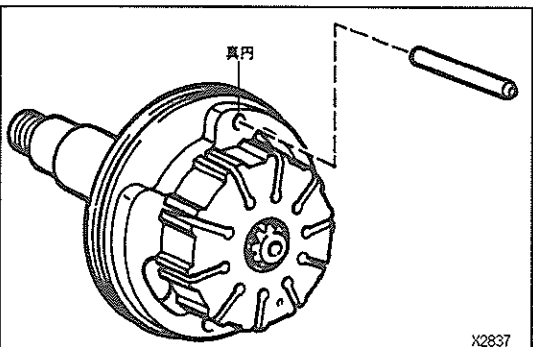
- (1) 新品の O リング 2 個にキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 新品の O リング 2 個をサイドプレートフロントに組み付ける。
- (3) サイドプレートフロントを組み付ける。
- (4) 打刻マークの面が手前になるように、ペーンポンプローターをペーンポンプシャフトに組み付ける。

**注意** サイドプレートフロントおよびペーンポンプローターの方向を間違えない。

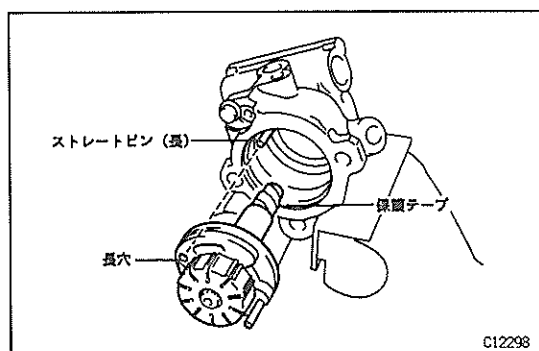


- (5) SST を使用して、新品のスナップリングを組み付ける。

S S T 09905-00012

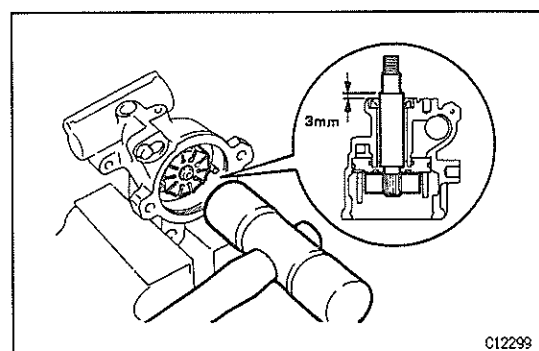


- (6) ストレートピン (短) をサイドプレートフロントの真円の穴に組み付ける。

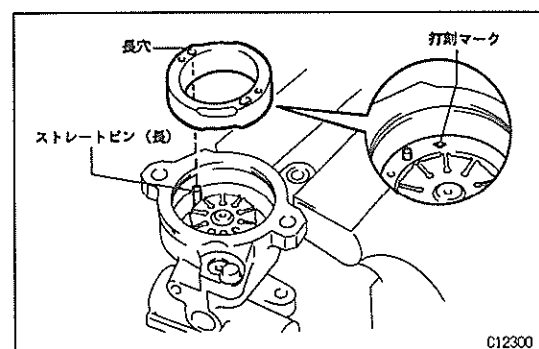


- (7) ベーンポンプシャフトのねじ部に保護テープを巻く。
- (8) ストレートピン (長) とサイドプレートフロントの長穴を合わせて、ベーンポンプシャフト ASSY をポンプハウジングに組み付ける。

**注意** ポンプハウジングのオイルシールリップ部を傷つけない。

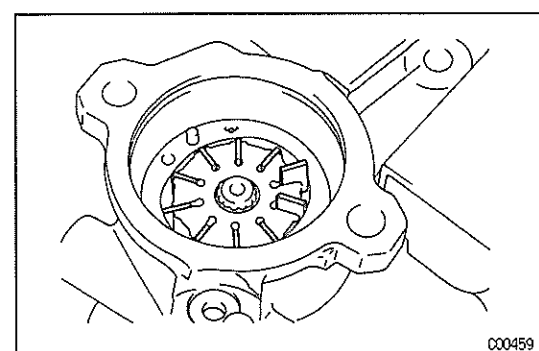


- (9) ベーンポンプシャフト ASSY をプラスチックハンマーで軽くたたいてポンプハウジングに組み付ける。  
 〈参考〉 ・シャフト組み付け後、オイルシールリップ部が反転していないことを確認する。  
 ・ベーンポンプシャフト ASSY の組み付け深さ…3 mm。
- (10) ベーンポンプシャフトを回転させて、ポンプハウジングのオイルシールリップ部が変形していないことを確認する。



#### 4 カムリング組み付け

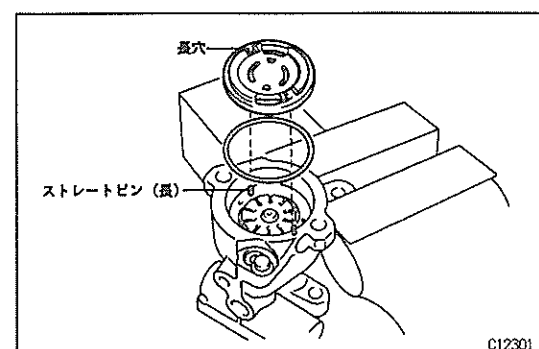
- (1) 打刻マークのある面を上側にして、長穴にストレートピン (長) が合うようにカムリングを組み付ける。



#### 5 ベーンポンププレート組み付け

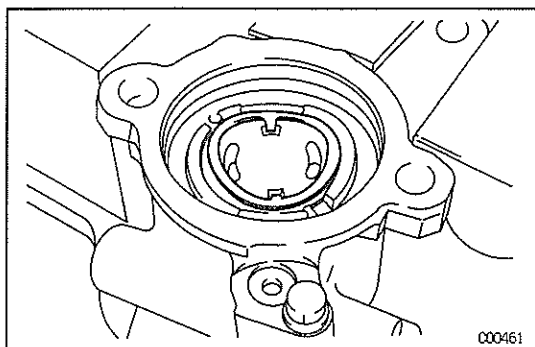
- (1) ポンププレート 10 枚にキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 端面の丸い方を外側にして、ポンププレート 10 枚をポンプローターに組み付ける。

**注意** ポンププレートの組み付け方向を間違えない。



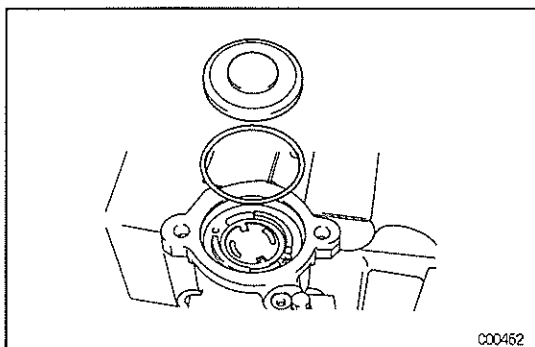
#### 6 サイドプレートリヤ組み付け

- (1) 新品の O リングにキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 新品の O リングをサイドプレートリヤを組み付ける。
- (3) 長穴にストレートピン (長) が合うようにサイドプレートリヤを組み付ける。



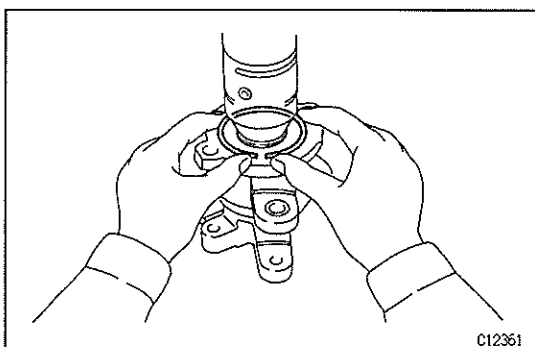
## 7 ウェーブワッシャー組み付け

- (1) ウェーブワッシャーのツメをサイドプレートリヤの凹部に合わせて組み付ける。



## 8 ポンプハウジングリヤ組み付け

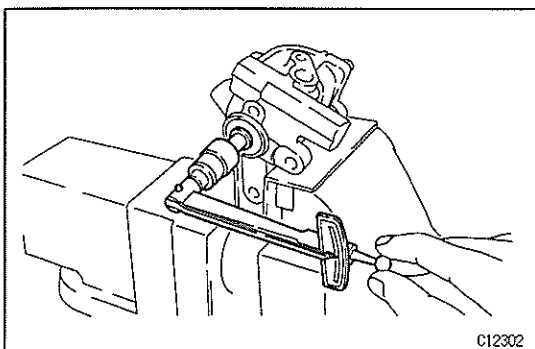
- (1) 新品の O リングにキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 新品の O リングをポンプハウジングリヤに組み付ける。
- (3) ポンプハウジングリヤをポンプハウジングフロントに組み付ける。



- (4) スナップリングが組み付けられる程度まで、ポンプハウジングリヤをプレスで圧入する。

**注意** 圧入はウェーブワッシャーが縮む程度までとし、それ以上は圧入しない。

- (5) 新品のスナップリングを組み付ける。

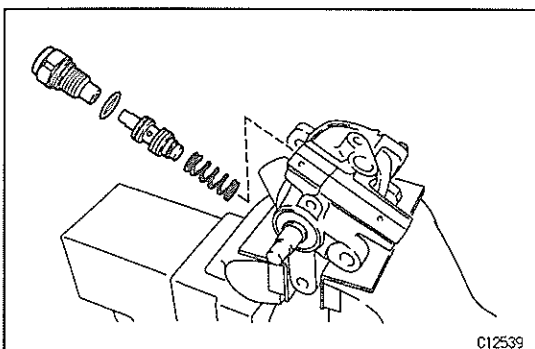


## 9 ベーンポンプシャフトプレロード点検

- (1) ポンプシャフトが円滑に回転し、異音がないことを確認する。
- (2) ポンプシャフトにブーリー取り付け用ナットを仮付けする。
- (3) ポンプシャフトの回転トルクを測定する。

基準値 2.8kg・cm以下 (回転中)

〈参考〉 基準値以外の場合は、オイルシールリップ部が反転していないか点検する。また、組み付けが正常か確認する。



## 10 フローコントロールバルブ組み付け

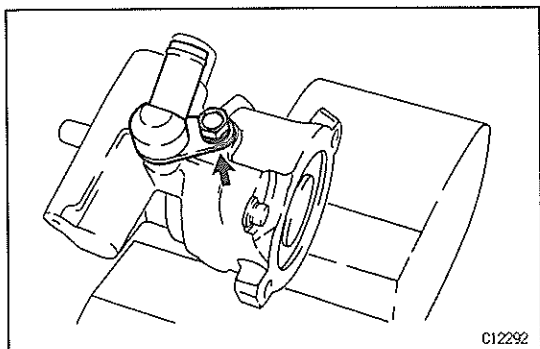
- (1) スプリングおよびフローコントロールバルブを組み付ける。

**注意** フローコントロールバルブの方向性を間違えない。

## 11 プレッシャーポートユニオン組み付け

- (1) 新品の O リングにキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 新品の O リングをプレッシャーポートユニオンに組み付ける。
- (3) プレッシャーポートユニオンを組み付ける。

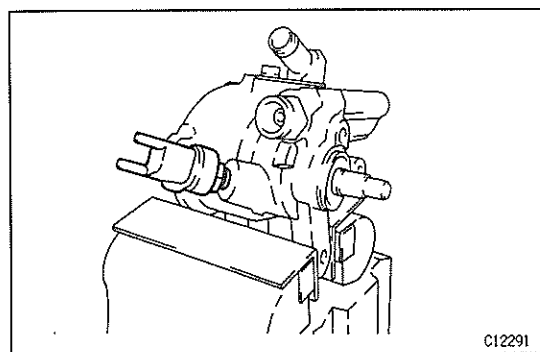
T=700kg・cm



## 12 サクションポートユニオン組み付け

- (1) 新品の O リングにキャッスル・パワーステアリングフルードを塗布する。
- (2) 新品の O リングをサクションポートユニオンに組み付ける。
- (3) ボルトで、サクションポートユニオンを組み付ける。

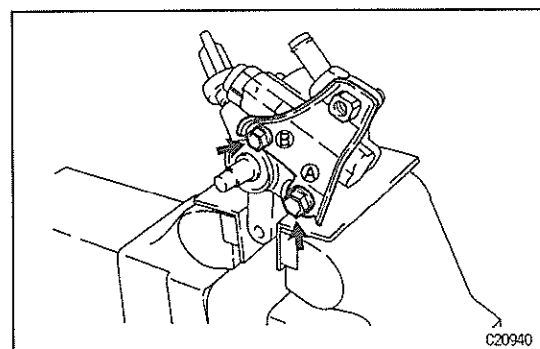
T=130kg・cm



## 13 エアコントロールバルブ組み付け

- (1) エアコントロールバルブを取り付ける。

T=370kg・cm

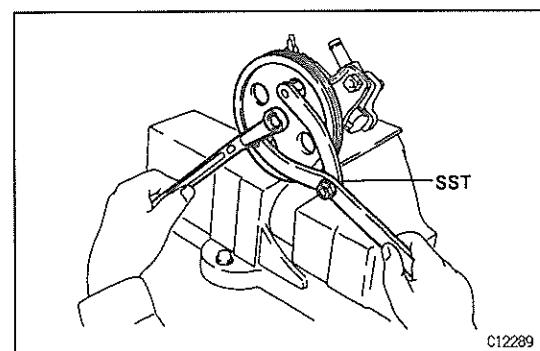


## 14 ポンプフロントブラケット組み付け

- (1) ボルト 2 本で、ポンプフロントブラケットを組み付ける。

T=420kg・cm (ボルトA)

T=130kg・cm (ボルトB)

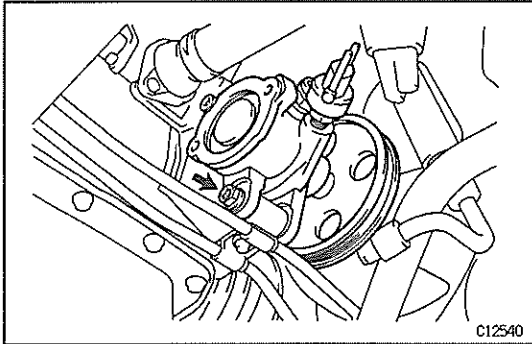


## 15 ベーンポンププーリー組み付け

- (1) プーリーキーを組み付ける。
- (2) プーリーを組み付ける。
- (2) SST を使用して、プーリーを固定しナットを締め付ける。

S S T 09962-01000 09963-01000

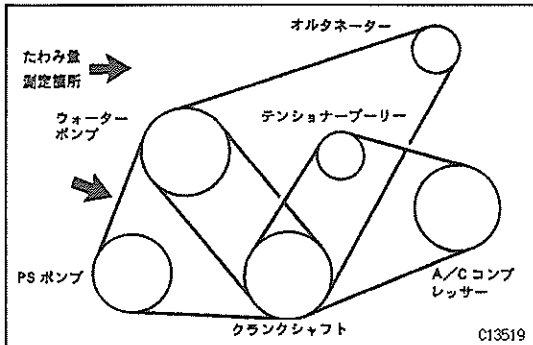
T=440kg・cm



## ベーンポンプ ASSY 取り付け

### 1 ベーンポンプ ASSY 取り付け

- (1) スルーボルトで、ベーンポンプ ASSY を仮付けする。



### 2 Vリブドベルト取り付けおよび調整

- (1) Vリブドベルトをベーンポンププーリーとクランクシャフトプーリーに取り付ける。  
(2) アジャスティングボルトを仮締めし、Vリブドベルトの張力またはたわみ量を調整する。

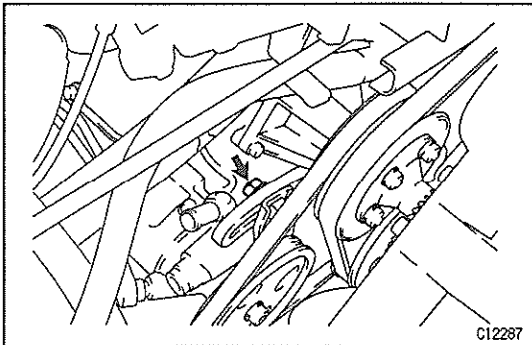
基準値

| 項目                     | 新品取り付け時 | 点検時   |
|------------------------|---------|-------|
| 張力 (kg)                | 45~55   | 20~35 |
| たわみ量 (mm)<br>[押力 10kg] | 6~7     | 7~9   |

- (3) スルーボルトおよびアジャスティングボルトを本締めする。

$T=590\text{kg}\cdot\text{cm}$  (スルーボルト)

$T=400\text{kg}\cdot\text{cm}$  (アジャスティングボルト)



### 3 プレッシャーフィードチューブ接続

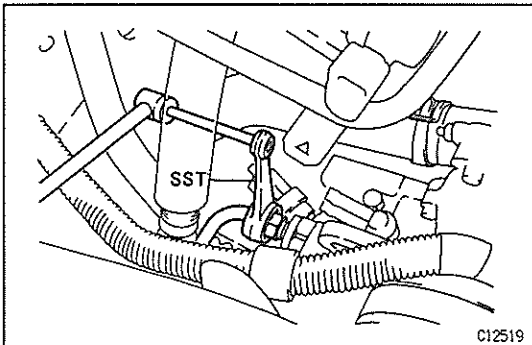
- (1) SST を使用して、プレッシャーフィードチューブを接続する。

SST 09631-22030

$T=450\text{kg}\cdot\text{cm}$  (規定締め付けトルク)

$T=365\text{kg}\cdot\text{cm}$  (SST およびトルクレンチ 460F 使用時の読み)

### 4 オイルリザーバー ツウ ポンプホース接続



### 5 バキュームホース接続

- (1) バキュームホース 2本を接続する。  
(2) クリップ 2個を取り付ける。

### 6 キャッスル・パワーステアリングフルード注入

### 7 エア抜き

(「基本点検」-「エア抜き」参照)

### 8 フルード漏れ点検

