

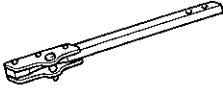
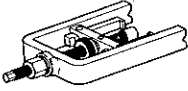

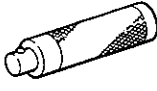

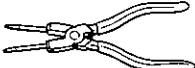


8 プロペラ シャフト

プロペラ シャフト	8-2
準備品	8-2
プロペラ シャフト	8-3
脱着分解構成図	8-3
プロペラ シャフト取りはずし	8-5
プロペラ シャフト分解	8-5
プロペラ シャフト点検	8-6
スパイダ ベアリング交換	8-7
プロペラ シャフト組み付け	8-10
プロペラ シャフト取り付け	8-12

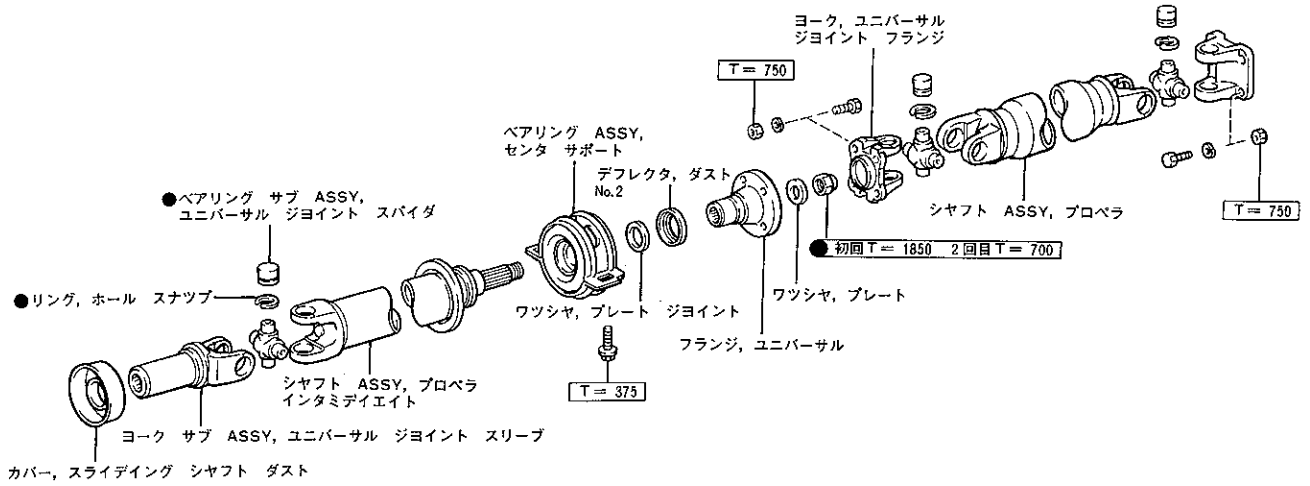
プロペラ シヤフト 準備品

SST		09325-20010	プラグ, トランスミッション オイル	トランスミッション後部オイル プラグ用 (除く A340E)
		09325-40010	プラグ, トランスミッション オイル	トランスミッション後部オイル プラグ用 (A340E)
		09330-00021	ツール, コンパニオン フランジ ホールディング	フランジ ヨーク固定用
		09332-25010	リムーバ アンド リプレーサ, ユニバーサル ジョイント ベアリング	ユニバーサル ジョイント分解, 組み付け用
		09608-30022	リプレーサ セット, フロント ハブ ベアリング	センタリング シール取り付け用
		09608-05010	ハンドル	
		09608-05040	リプレーサ	
			09905-00013	プライヤ, スナツプ リング
工 具	V ブロツク			各部点検用
	タガネ			ナツトかしめ解きおよびかしめ用
計 器	ダイヤル ゲージ			各部点検用
油 脂 その他	キヤツスル MP グリース No.2			ベアリング カツプ塗布用
	キヤツスル シヤシ グリース スペシャル			センタリング ボールおよびシート塗布用

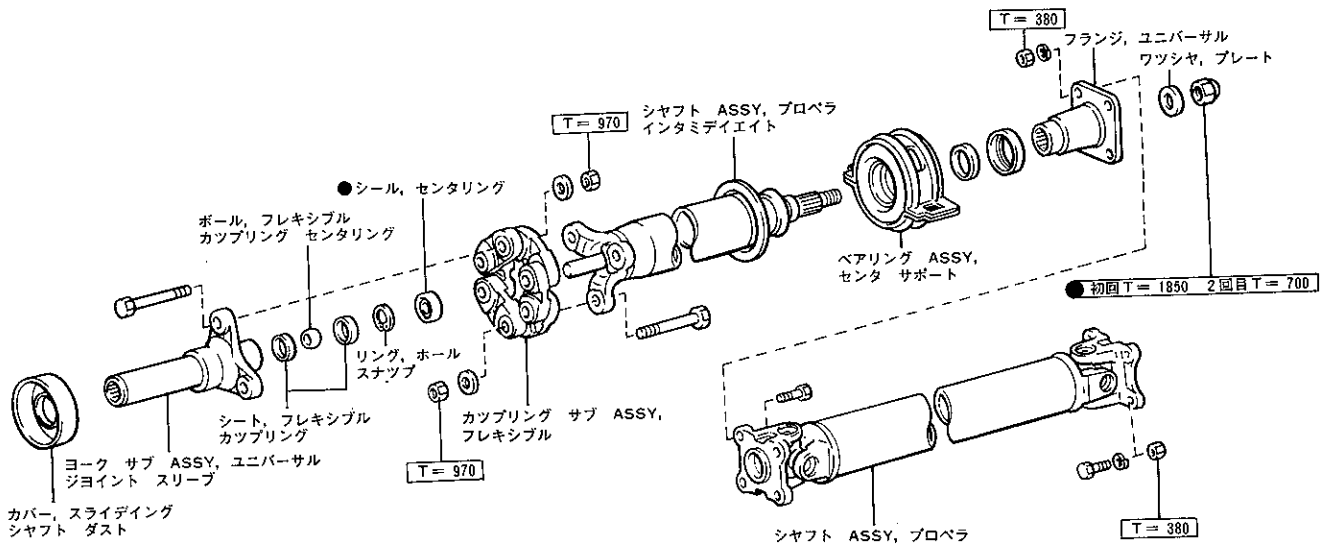
プロペラ シャフト

脱着分解構成図

ソリッド タイプ



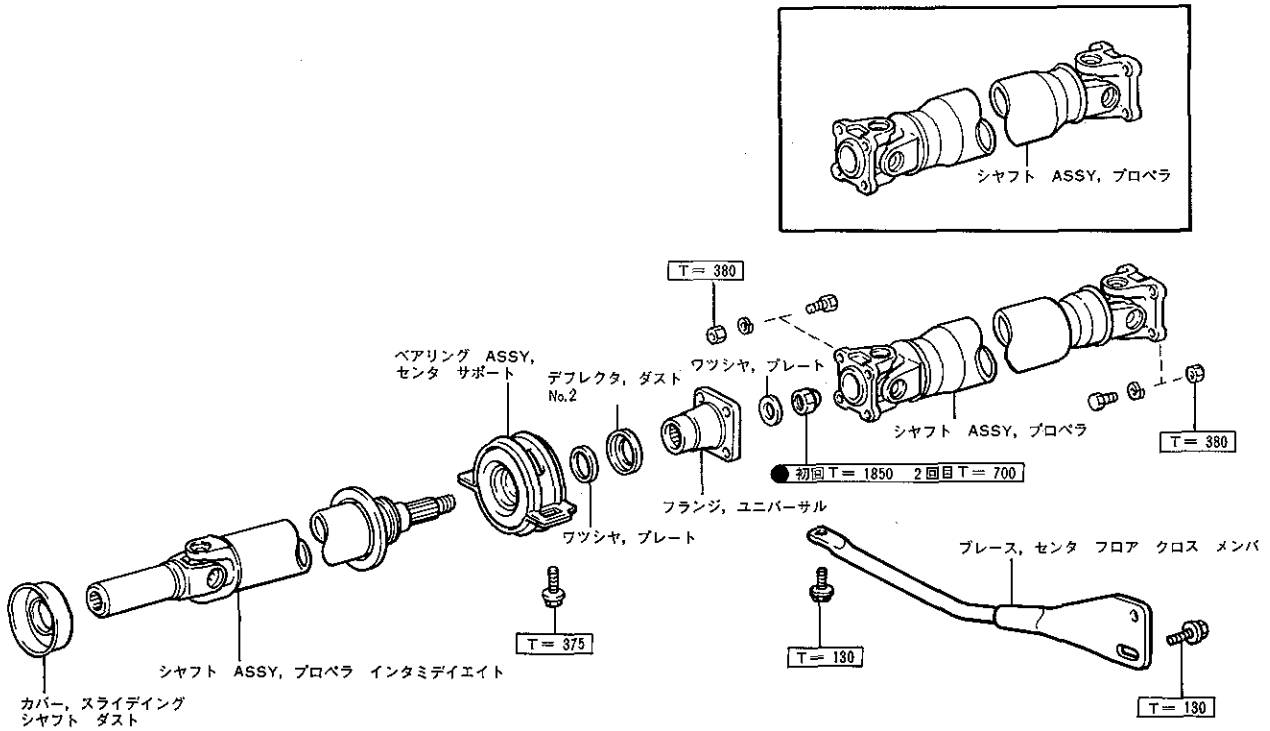
フレキシブル カップリング付きシエル タイプ



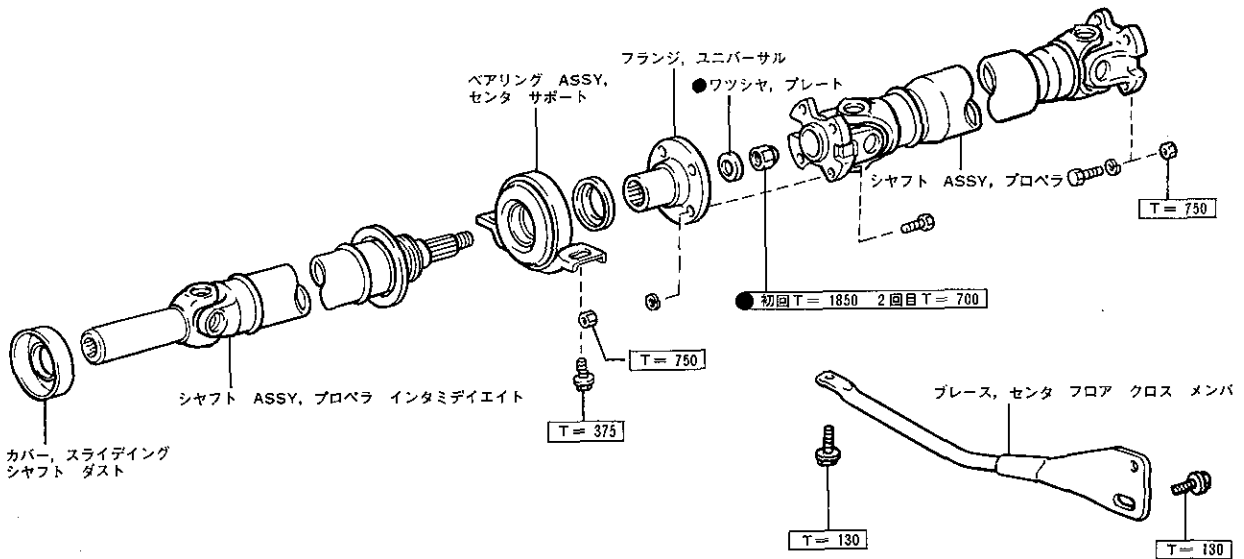
●.....再使用不可部品

□.....締め付けトルク (kg·cm)

シエル タイプ

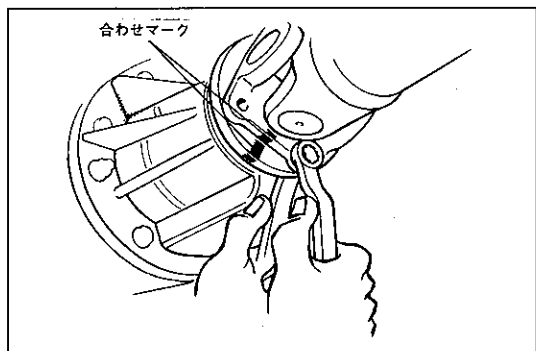


大容量シエル タイプ

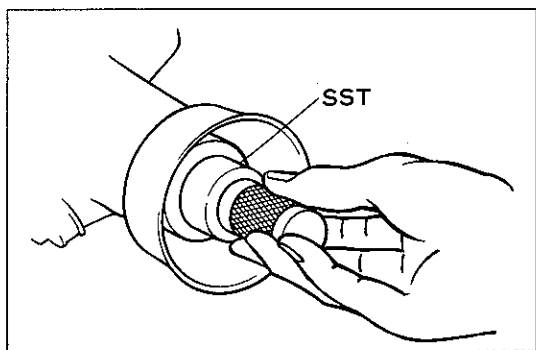


●.....再使用不可部品

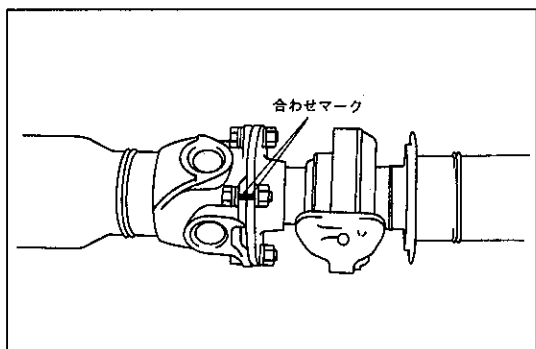
.....締め付けトルク (kg・cm)



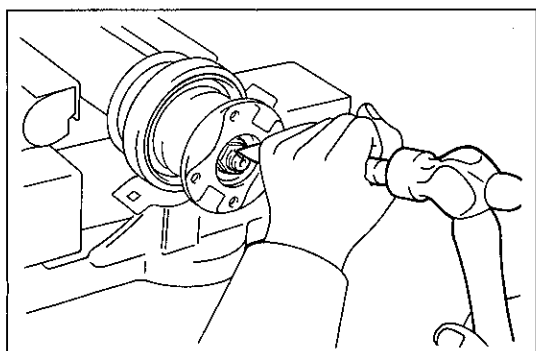
B 2268



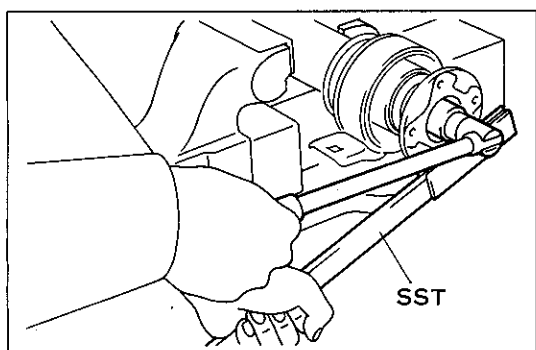
B 2270



K 6258



K 6259



K 6260

プロペラ シャフト取りはずし

- 1 センタ フロア クロス メンバ プレース取りはずし (IRS)
- 2 プロペラ シャフト フランジ切り離し
- 3 センタ サポート ベアリング取りはずし

4 プロペラ シャフト取りはずし

- (1) トランスミッションからヨークを引き抜き、エクステンションハウジングにSSTを挿入する。

S S T 09325-20010(除くA340E)

09325-40010(A340E)

注意 エクステンション ハウジング リヤ オイル シールを傷付けない。

プロペラ シャフト分解

1 プロペラ シャフトおよびインタミデイエイト シャフト切り離し

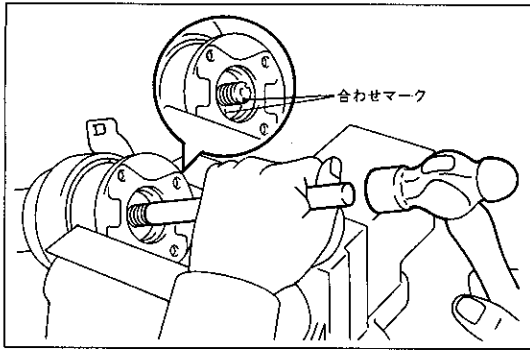
- (1) フランジに合わせマークを付ける。
- (2) ナット、ワッシャ、ボルトをはずしプロペラ シャフトとインタミデイエイト シャフトを切り離す。

2 センタ サポート ベアリング取りはずし

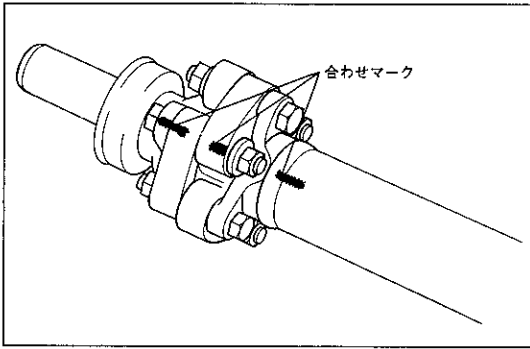
- (1) タガネを使用してナットのかしめを解く。

- (2) SSTを使用してフランジを固定し、ナットおよびワッシャを取りはずす。

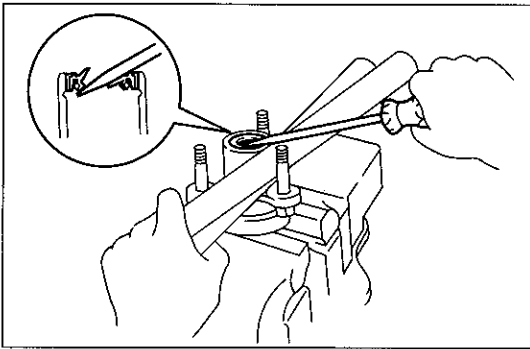
S S T 09330-00021



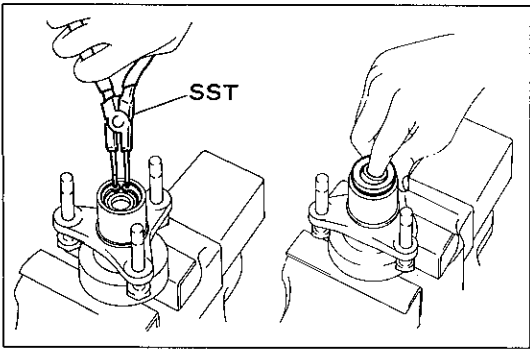
K 6261



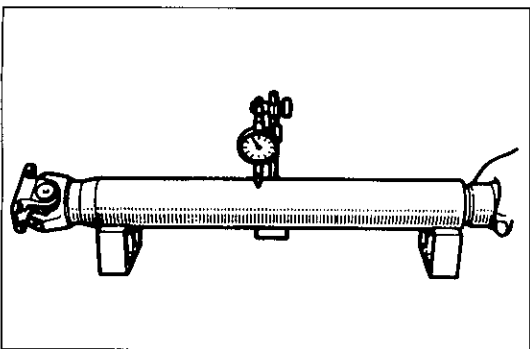
B 6961



K 6907



K 6908 B 6963



B 2276

- (3) シャフトおよびフランジに合わせマークを付ける。
- (4) フランジをバイスに固定し、シャフトをたたきながらフランジとシャフトを切り離す。
- (5) ワツシヤおよびセンタ サポート ベアリングを取りはずす。

3 フレキシブル カップリング取りはずし (フレキシブル カップリング付き)

- (1) スリーブ ヨーク、フレキシブル カップリング、インタミデイエイト シャフトに合わせマークを付ける。
- (2) ボルト、ナット各6個をはずしフレキシブル カップリングを取りはずす。

注意 フレキシブル カップリングを変形、損傷させない。

4 センタリング シール取りはずし (フレキシブル カップリング付き)

- (1) ドライバを使用してセンタリング シールを取りはずす。

5 スナップ リング取りはずし (フレキシブル カップリング付き)

- (1) SSTを使用してスナップ リングを取りはずす。

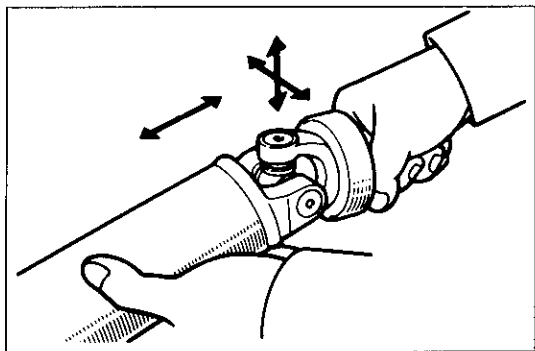
S S T 09905-00013

6 センタリング ボールおよびシート取りはずし (フレキシブル カップリング付き)

プロペラ シャフト点検

1 プロペラ シャフトおよびインタミデイエイト シャフト振れ点検

振れ限度 0.8mm



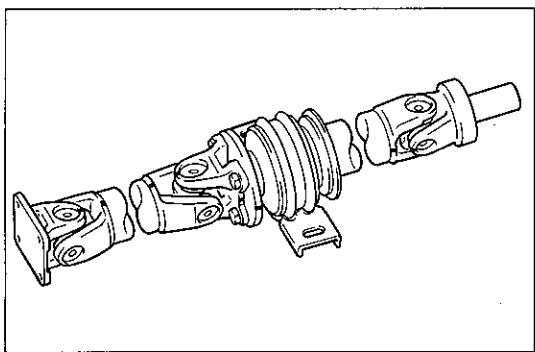
B 2277

2 スパイダ ベアリング点検

- (1) スパイダを回転させ、引つ掛かりがないことを確認する。
- (2) 両手で強くスパイダの軸方向、直角方向にゆすり、ジョイント部にガタがないことを確認する。

〈参考〉 ・ソリッド式でガタがある場合は、スパイダ ベアリングを交換する。
 ・シエル式は非分解のため、ガタがある場合はプロペラ シャフト ASSYまたはインタミデイエイト シャフト ASSYを交換する。
 ・シエル式は接合面にかしめがあり、ソリッド式はスナップ リングが取り付けられている。

3 センタ サポート ベアリング点検

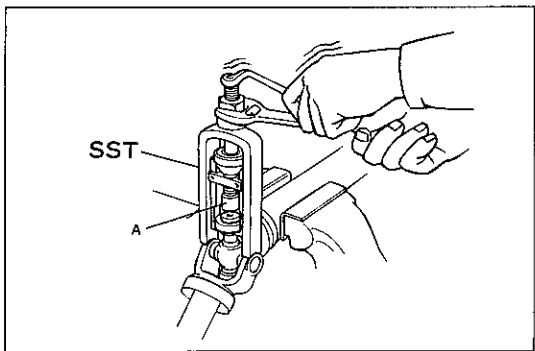


K 6262

スパイダ ベアリング交換 (ソリッド式)

1 スパイダ ベアリング取りはずし

- (1) シャフトとヨークに合わせマークを付ける。
- (2) 交換するスパイダ ベアリングのスナップ リング4個を取りはずす。

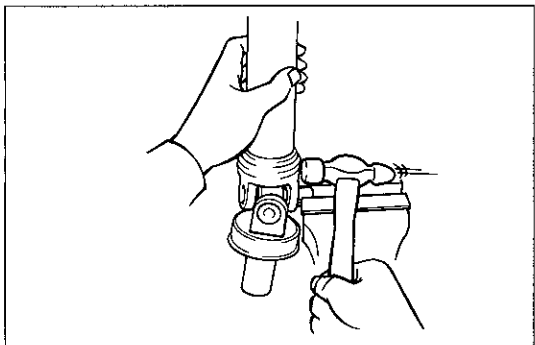


B 2281

- (3) SSTを使用して、スパイダ ベアリングをスパイダとヨークが当たる寸前まで押し出す。

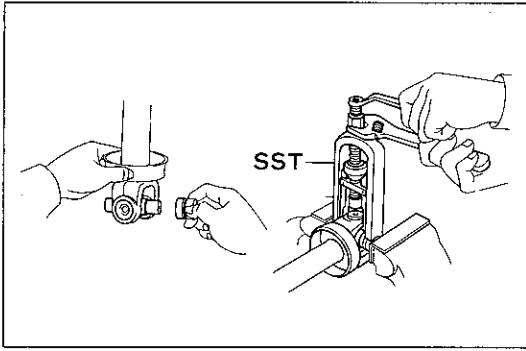
S S T 09332-25010

注意 ・SSTのA部がスパイダ ベアリングに当たらないように十分上げておく。
 ・SSTのナット締め込み時、SSTを傾けない。

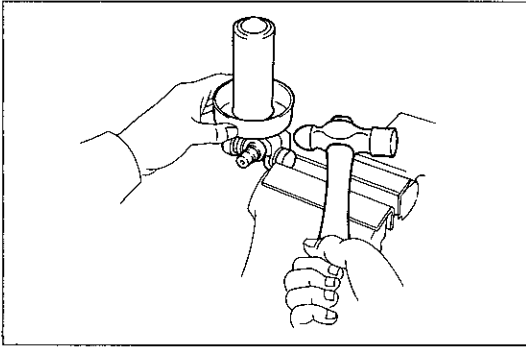


B 2282

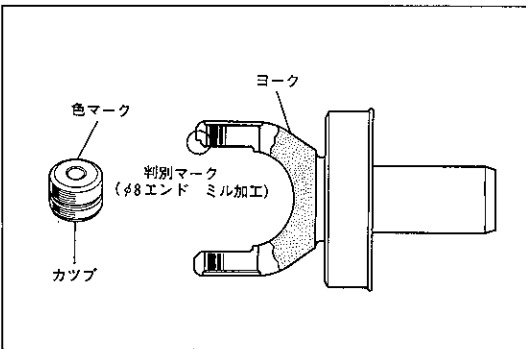
- (4) ベアリングのアウト レースをバイスにはさみ、ヨーク部をハンマでたたいてベアリングを取りはずす。
- (5) 向い合う反対側のベアリングも(3), (4)の方法で取りはずす。



B 2283 B 2284



B 2285



K 6263

- (6) 取りはずしたベアリング アウタ レースをスパイダに取り付ける。
 (7) SSTを使用して、ヨークからスパイダ ベアリングを押し出す。

S S T 09332-25010

- (8) ベアリングのアウタ レースをバイスにはさみ、ヨーク部をハンマでたたいてベアリングを取りはずす。
 (9) 向い合う反対側のベアリングも(6), (7)の方法で取りはずす。

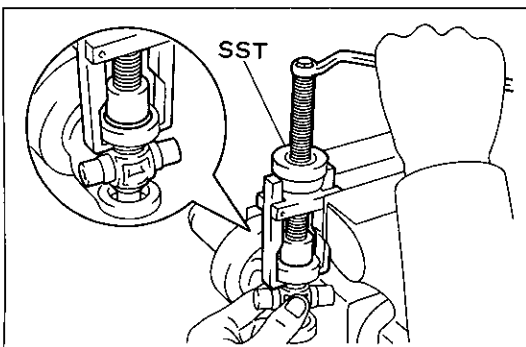
2 スパイダ ベアリング取り付け

- (1) ヨーク部のベアリング カップかん入穴判別マークの有無によりベアリングを選択する。

ヨーク部判別マークあり……ベアリング カップに色マークあり (赤塗装)

ヨーク部判別マークなし……ベアリング カップに色マークなし

〈参考〉 スパイダ ベアリングは色マークあり、なし共単品補給されるが、スパイダ キットには色マークなしが組み合わされる。したがって、判別マークありのヨークのスパイダ キットを交換する場合は、スパイダ ベアリングの色マークありも単体部品で発注し、キット内のベアリングは使用しない。

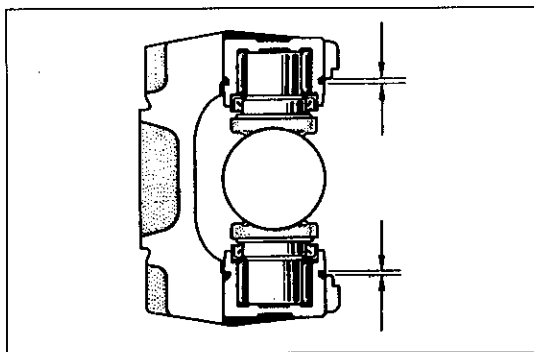


K 3294

- (2) ヨークに新品のスパイダをはめ、SSTを使用して新品のベアリング カップ内部にMP グリース No.2を塗布してヨークに、スナップ リング溝が見える程度まで挿入する。

S S T 09332-25010

- (3) 向い合う反対側も同じ方法で挿入する。



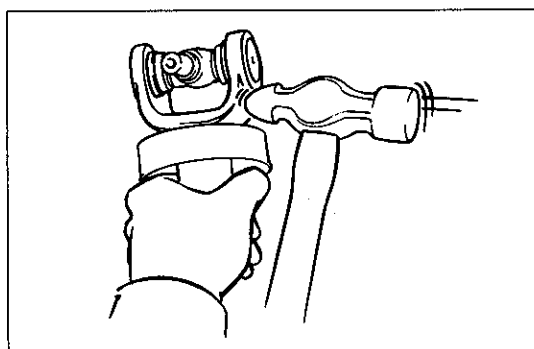
B 6958

- (4) スパイダにガタがなく、スパイダ ベアリング カップのスナツプ リング溝が最も広く、また両側の溝幅が同じになるように挿入する。
- (5) 新品のスナツプ リングを選択し取り付け。

注意 スナツプ リングは両側同じ厚さのものを取り付ける。

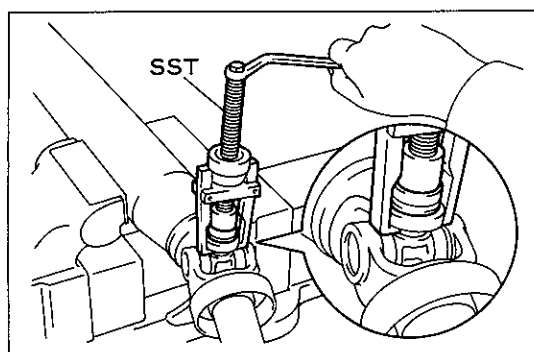
〈参考〉 スナツプ リングの種類

識別マーク, 色	厚 さ (mm)	識別マーク, 色	厚 さ (mm)
1	2.125	青	2.325
2	2.175	6	2.375
3	2.225	7	2.425
薄 茶	2.275	8	2.475



B 6960

- (6) ヨークをハンマでたたき、ベアリング アウタ レースとスナツプ リングのクリアランスをなくす。
- (7) スパイダ ベアリングにガタがないことを確認する。



K 3295

- (8) シャフトとヨークの合わせマークを合わせる。
- (9) SSTを使用して新品のベアリングをヨークにスナツプ リング溝が見える程度まで挿入する。

SST 09332-25010

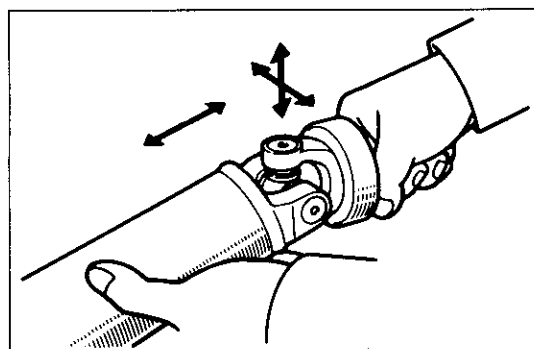
- (10) 向い合う反対側も同じ方法で挿入する。
- (11) スパイダにガタがなく、スパイダ ベアリング カップのスナツプ リング溝が最も広く、また両側の溝幅が同じになるように挿入する。
- (12) 新品のスナツプ リングを選択し取り付け。

注意 スナツプ リングは両側同じ厚さのものを取り付ける。

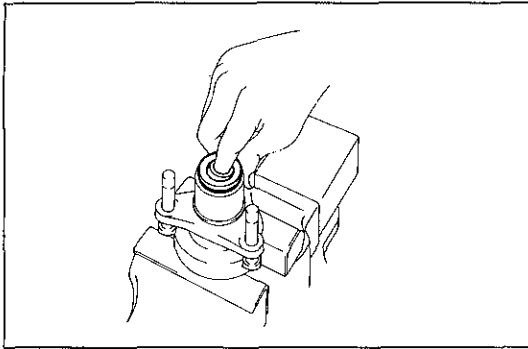
- (13) ヨークをハンマでたたき、ベアリング アウタ レースとスナツプ リングのクリアランスをなくす。

3 スパイダ ベアリング点検

- (1) スパイダとベアリングの回転重さを点検する。
- (2) スパイダ ベアリングのガタを点検する。



B 2277

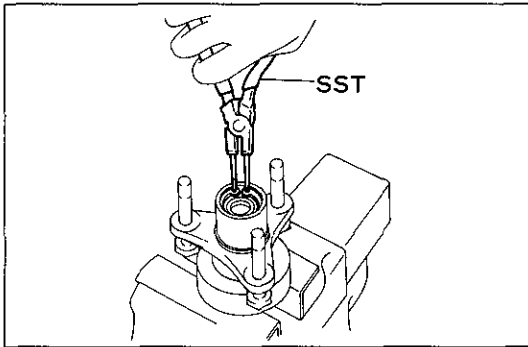


B 6963

プロペラ シャフト組み付け

1 センタリング ボールおよびシート取り付け (フレキシブル カップリング付き)

- (1) キヤツスル シヤシ グリース スペシャルを塗布して取り付ける。



K 6908

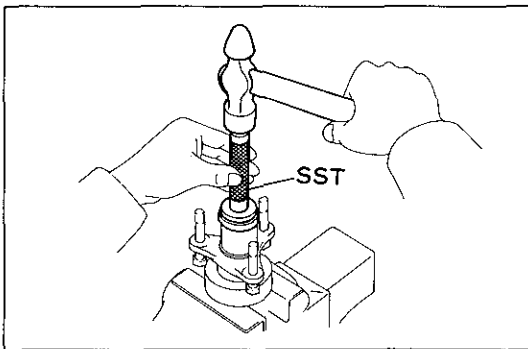
2 スナップ リング取り付け(フレキシブル カップリング付き)

- (1) カップリング シートの軸方向の遊びが0.05mm以下になるようにスナップ リングを選択し、SSTを使用して取り付ける。

S S T 09905-00013

〈参考〉 スナップ リング種類

1.42mm, 1.45mm, 1.48mm, 1.51mm, 1.54mm



B 6965

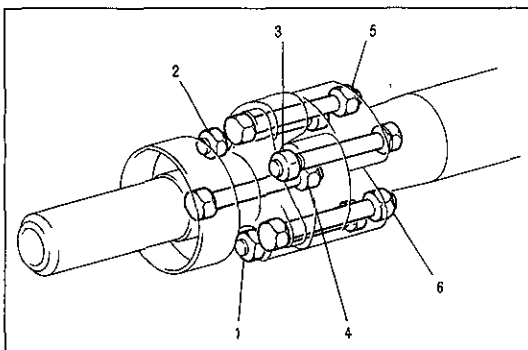
3 センタリング シール取り付け

(フレキシブル カップリング付き)

- (1) SSTを使用して、新品のセンタリング シールをスリーブヨーク端面と一致するまで打ち込む。

S S T 09608-05010 09608-05040

- (2) シールのリップ部にキヤツスル シヤシ グリース スペシャルを塗布する。



K 6264

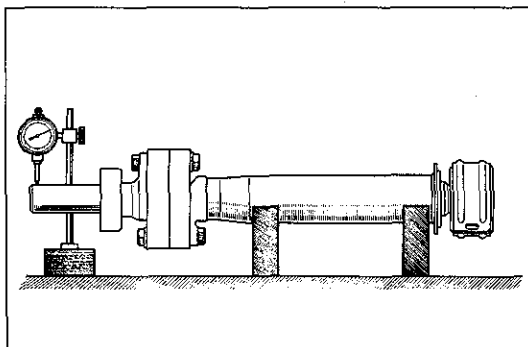
4 フレキシブル カップリング組み付け

(フレキシブル カップリング付き)

- (1) スリーブ ヨーク, フレキシブル カップリング, インタミテイイト シャフトの合わせマークを合わせて取り付ける。

- (2) ボルト, ナットを図に示す順序で均等に締め付ける。

T=900kg・cm



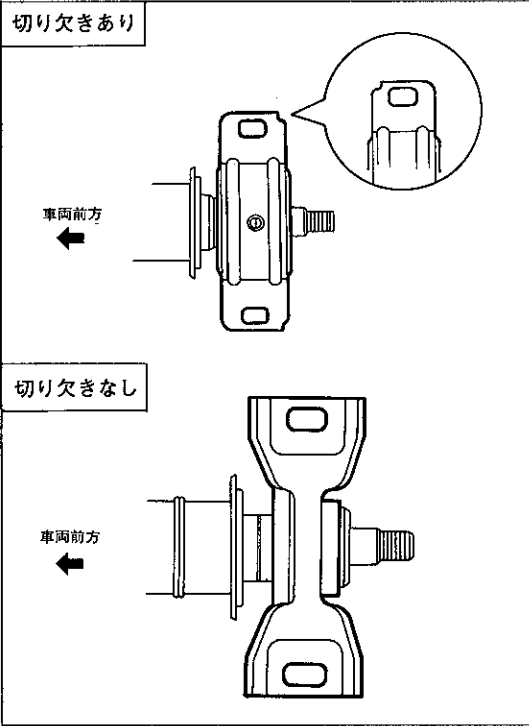
B 6967

5 スリーブ ヨーク振れ点検(フレキシブル カップリング付き)

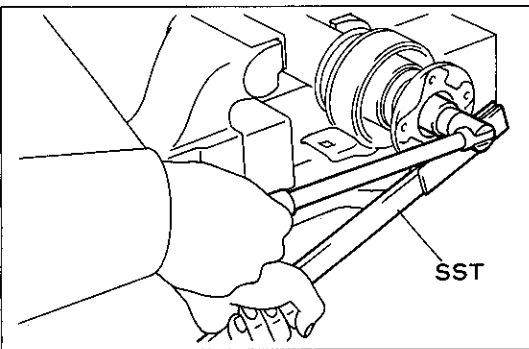
- (1) スリーブ ヨーク先端から10mmの位置にダイヤル ゲージを当ててスリーブ ヨークの振れを点検する。

振れ限度 1.1mm

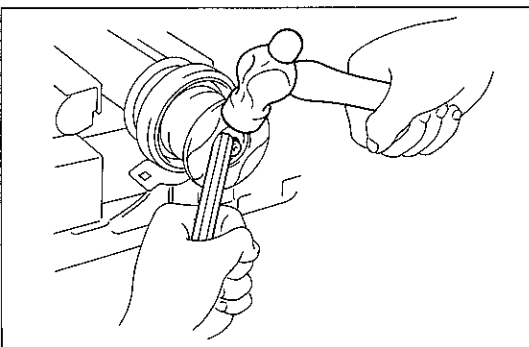
限度値を超える場合はフレキシブル カップリング取り付けボルト6本を完全にゆるめ、再度上記順序で均等に規定トルクで締め付けてから測定する。



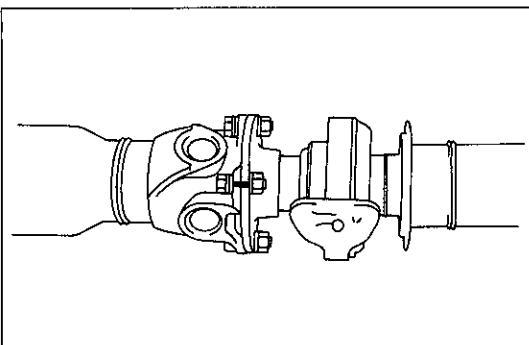
K 6265 K 6266



K 6260



K 6267



K 6258

6 センタ サポート ベアリング取り付け

(1) センタ サポート ベアリング, ワッシヤおよびダスト デフレクタをインタミデイエイト シャフトに取り付ける。

- 注意**
- ・センタ サポート ベアリングのフランジに切り欠きのあるものは切り欠きを車両後方に向けて取り付ける。
(除くフレキシブル カップリング付き)
 - ・フレキシブル カップリング付きは、切り欠きを車両前方に向けて取り付ける。
 - ・切り欠きのないものは図に示す向きで取り付ける。

(2) 合わせマークを合わせ、フランジを取り付ける。

(3) SSTを使用してフランジを固定し、ワッシヤを介して新品のナットを締め付ける。

S S T 09330-00021

T = 1850kg・cm

(4) ナットをゆるめ、再度ナットを規定トルクで締め付ける。

T = 700kg・cm

(5) タガネを使用してナットをかしめる。

7 プロペラ シャフトおよびインタミデイエイト シャフト組み付け

(1) 合わせマークを合わせ、ボルト、ワッシヤおよびナットを締め付ける。

T = 380kg・cm (除く 1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE, 2L-T M/T)

T = 750kg・cm (1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE, 2L-T M/T)

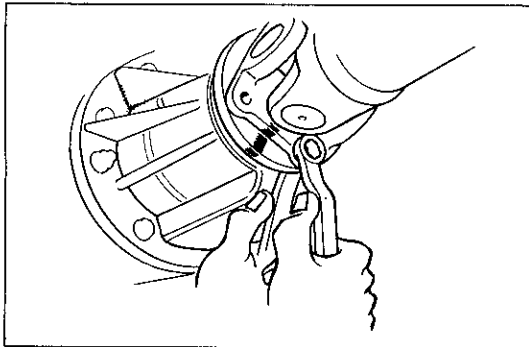
プロペラ シャフト取り付け

1 プロペラ シャフト取り付け

(1) トランスミッションからSSTを抜き、ヨークを挿入する。

2 センタ サポート ベアリング ブラケット取り付け

(1) ブラケットとボデー間にワッシャを入れボルトを仮締めする。



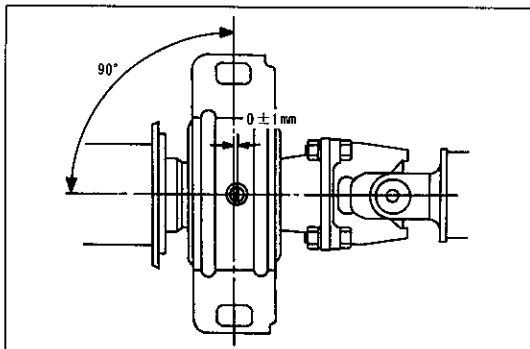
B 2268

3 プロペラ シャフト フランジ取り付け

(1) フランジの合わせマークを合わせて取り付ける。

$T = 380 \text{ kg} \cdot \text{cm}$ (除く 1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE, 2L-T M/T)

$T = 750 \text{ kg} \cdot \text{cm}$ (1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE, 2L-T M/T)



K 6268

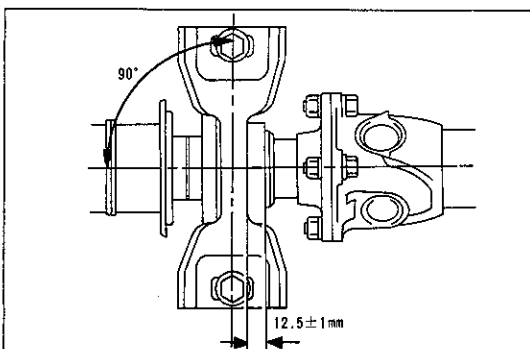
4 センタ サポート ベアリング ブラケット取り付け

除く 1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE

(1) 空車状態でベアリング ブラケット中心に対してベアリング中心線が車両前後方向 $0 \pm 1 \text{ mm}$ の範囲、かつセンタ ベアリング ブラケット中心線がインタミデイエイト シャフト軸に対し直角になるように調整する。

(2) ボルト 2 本を締め付ける。

$T = 375 \text{ kg} \cdot \text{cm}$



K 6269

1G-GE A/T, 1G-GTE, 1G-GZE

(1) 空車状態で図に示す寸法が $12.5 \pm 1 \text{ mm}$ になり、かつセンタ ベアリング ブラケット中心線がインタミデイエイト シャフト軸に対し直角になるように調整する。

(2) ボルト 2 本を締め付ける。

$T = 375 \text{ kg} \cdot \text{cm}$

5 センタ フロア クロス メンバ ブレース取り付け (IRS)

$T = 130 \text{ kg} \cdot \text{cm}$