

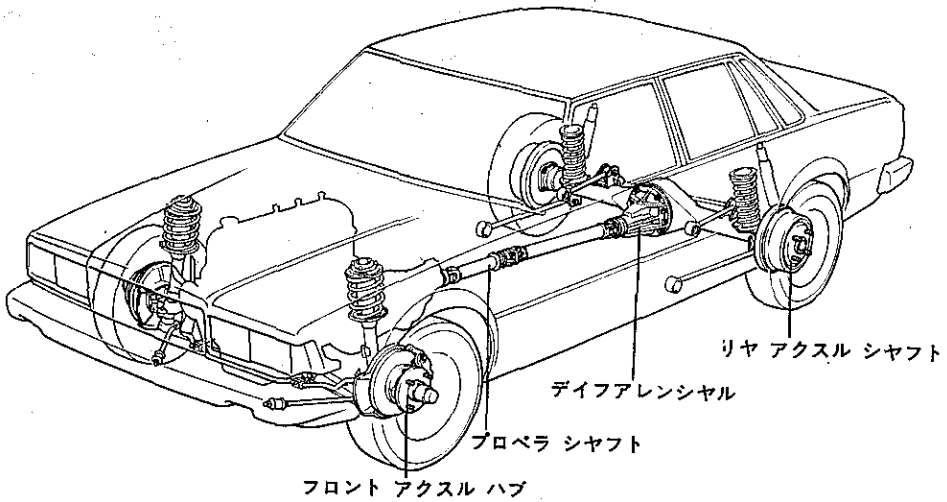
PROPELLER SHAFT & AXLE

4. プロペラ シャフト & アクスル

プロペラ シャフト & アクスル系統図	4-2
フロント アクスル ハブ & ナツクル	4-3
プロペラ シャフト	4-9
リヤ アクスル シャフト	4-20
リヤ アクスル シャフト (4リンク用)	4-20
リヤ アクスル シャフト (IRS用)	4-26
ドライブ シャフト (IRS用)	4-30
デифアレンシヤル	4-44
ドライブ ピニオン オイル シール	4-44
サイド ギヤ シャフト オイル シール	4-50
デифアレンシヤル キヤリヤ	4-52

プロペラ シャフト & アクスル系統図

4リンク車



IRS車

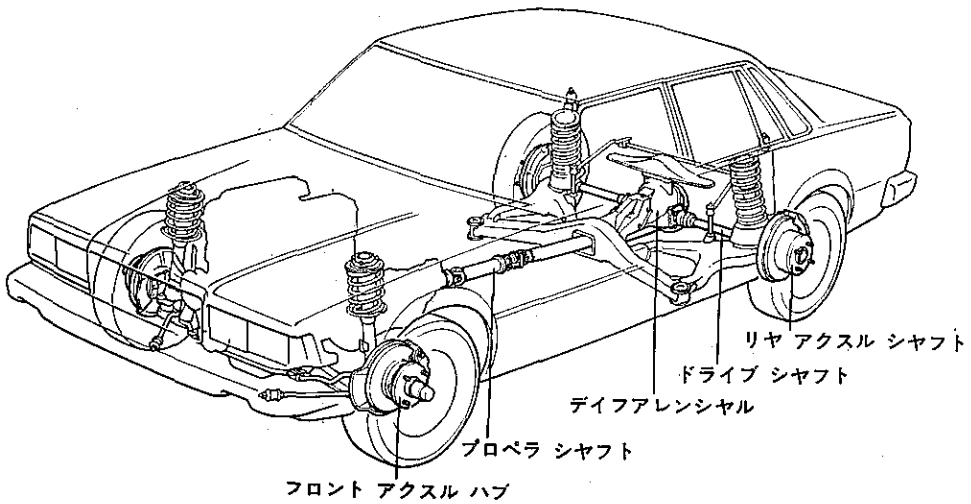

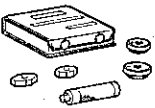
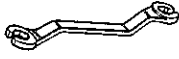
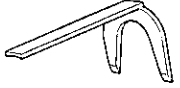


図4-0-1

Z3794
Z3795

1 フロント アクスル ハブ & ナツクル

[準備品]

S S T	 09308-00010 プラー, オイル シール	オイル シール取りはずし用
	 09608-30021 リプレーサ セット, フロント ハブ ベアリング	ベアリング アウタ レース組み付け用 オイル シール組み付け用
工 具	 09751-36011 レンチ, ブレーキ チューブ ユニオン ナツト	クラツチ チューブ ユニオン ナツト脱着 用
	 (株)バンザイ TB-701 プラー, ハブ グリース キャツプ	フロント ハブ グリース キャツプ取りは ずし用
	ジャツキ, スタンド, ホイール スツツバ	ジャツキ アツプおよびジャツキ ダウン
計 器	トルク レンチ (0~460kg-cm)	ベアリングのプレロード調整用
	バネばかりおよびダイヤル ゲージ	ベアリングのプレロード調整用
油 脂 その他	グリース チャージャ	ベアリング内へのグリース注入用
	キャツスル MP グリース	ベアリング内への注入用 オイル シール リツブ部への塗布用 スピンドル部への塗布用 グリース キャツプ内への塗布用
	探傷剤 (または探傷器)	ナツクル部のき裂点検用

4

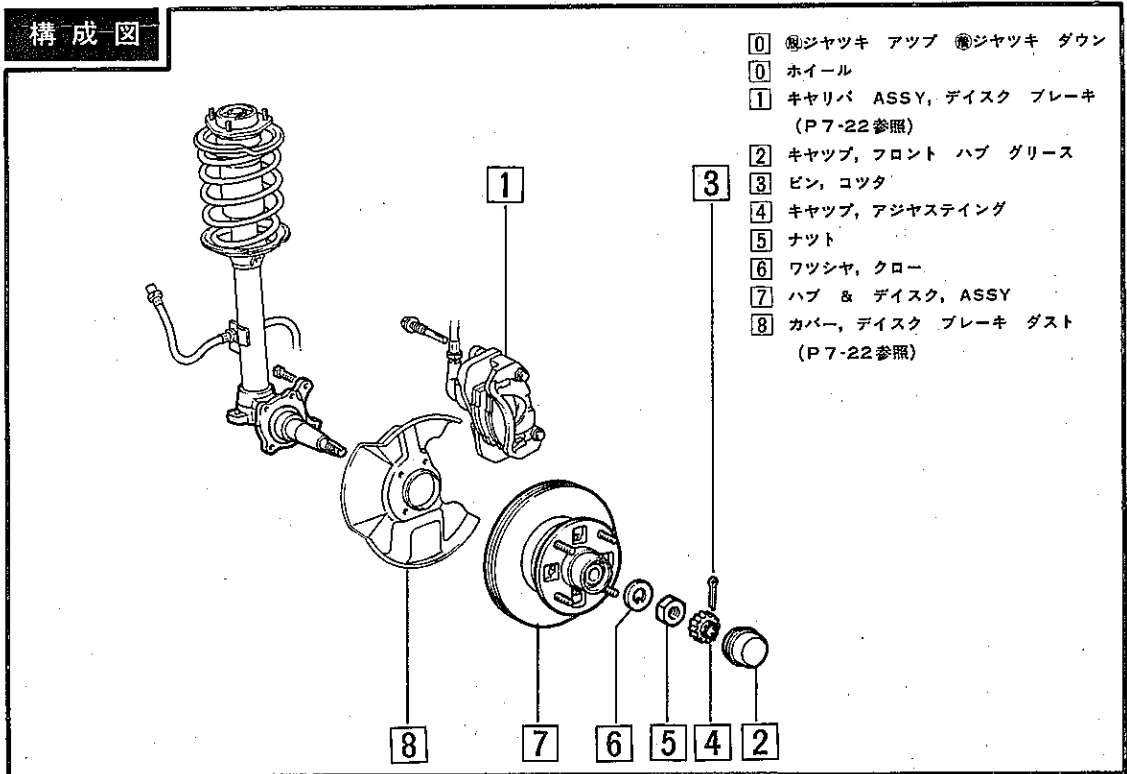


図4-1-1 フロント アクスル ハブ脱着

Z4344

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

注意

1. アクスル ハブ脱着時、ベアリングを落とさないようにする。
2. アクスル ハブとディスクは必要のない限り切り離さない。

再使用不可部品

コッタ ピン

要点

- ① アクスル ハブとグリース キャップを取り付ける前にキャップ MP グリースを注入する。
- ② ナット取り付け時、スピンドルを清掃しキャップ MP グリースを薄く塗布する。

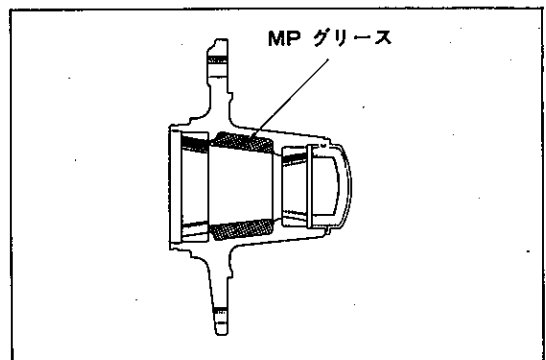


図4-1-2 グリース封入および塗布箇所

G1097

③ベアリングのプレロード調整は下記要領で行なう。

1. ナットを締め付け、ハブを2～3回往復回転させてベアリングの落ち着きを確認する。
2. ハブの軸方向のガタが0.5～1.0mmになるまでナットをゆるめる。
3. 基準値（回転中のハブ ボルト部での引っ張り力）
 オイル シール交換時 350～875g
 オイル シール再使用時 50～500g
4. ハブの軸方向のガタを測定する。
 限度 0.05mm以内
5. コッタ ピンを取り付ける。

注意

コッタ ピン穴が合わない場合は、最少限の範囲内で増し締めする。

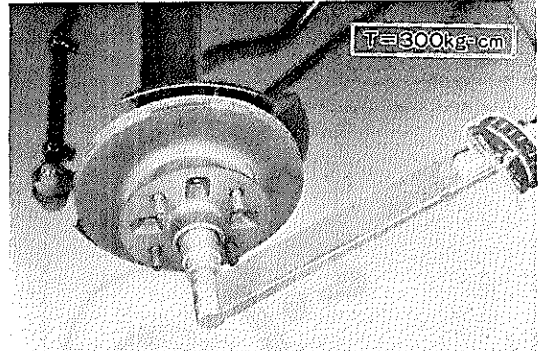


図4-1-3 プレロード調整 (1)

P4903

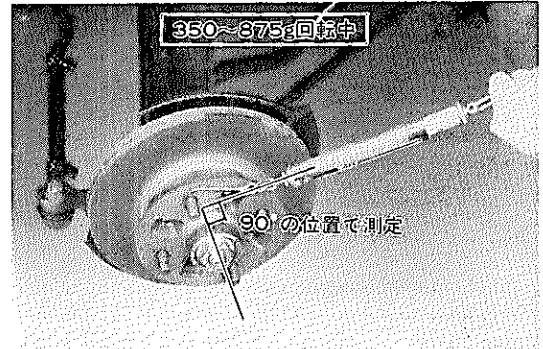


図4-1-4 プレロード調整 (3)

P4905

脱着

箇所と基準

- ①ナツクル部のき裂

要 点

- ①ナツクル部のき裂点検は探傷剤または探傷器を使用する。

4

分解図

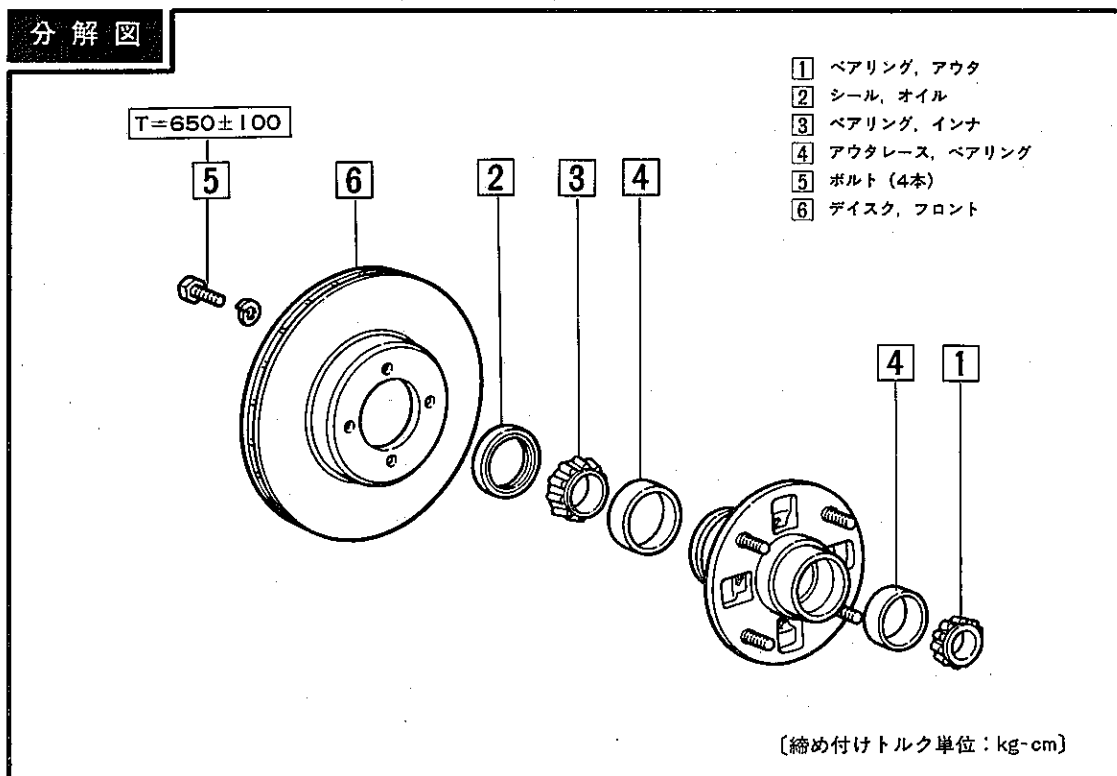


図4-1-5 フロント アクスル ハブ分解, 組み付け

Z 3544

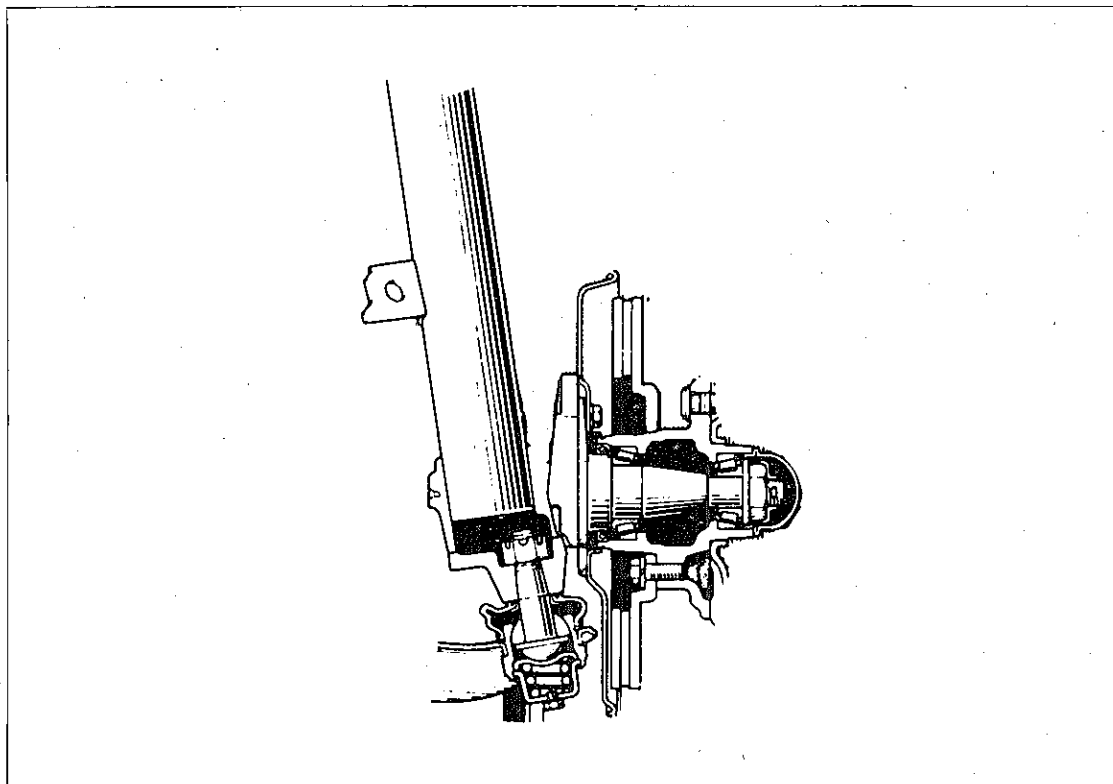


図4-1-6 フロント アクスル ハブ断面

Z 3545

分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

注意

アウト レースはベアリング交換時以外はずさない。

再使用不可部品

オイル シール

要 点

①オイル シールの取りはずしは⊖ドライバを使用し組み付けはS S Tを使用する。

組み付け S S T〔09608-30021〕 No.1, No.5

1. 組み付け後リップ部にキャツル MP グリースを塗布する。

②ベアリング アウト レースの取りはずしはプラス バーを使用する。

③ベアリング アウト レースの組み付けは S S Tを使用する。

インナ側 S S T〔09608-30021〕 No.5

アウト側 S S T〔09608-30021〕 No.4



図4-1-7 オイル シール取りはずし P7231

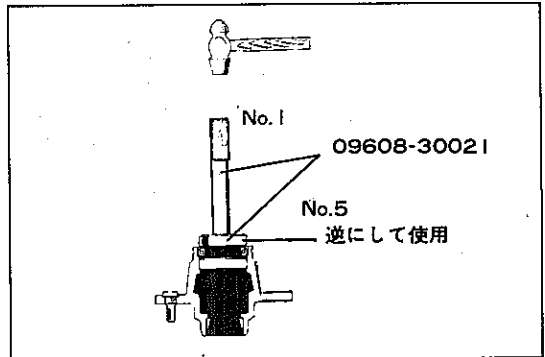


図4-1-8 オイル シール組み付け M1082

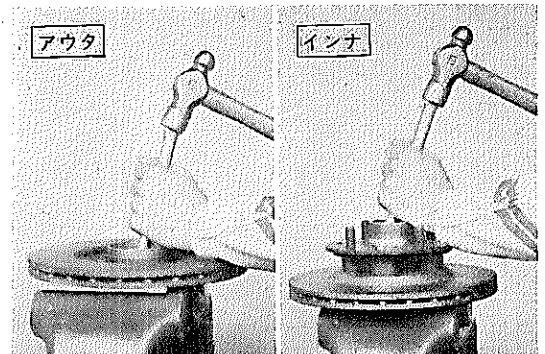


図4-1-9 ベアリング アウト レース取りはずし P4901 P4902

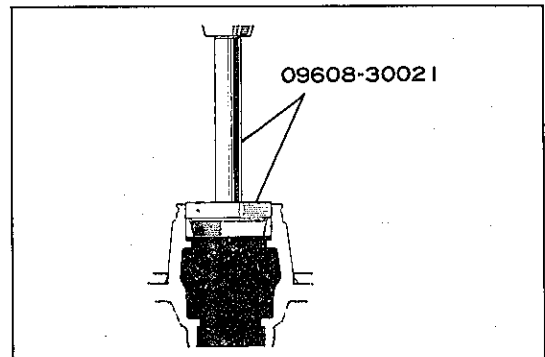


図4-1-10 ベアリング アウト レース組み付け G8170

- ④グリース チャージャを使用してキャツスル
MP グリースをベアリング内へ注入する。

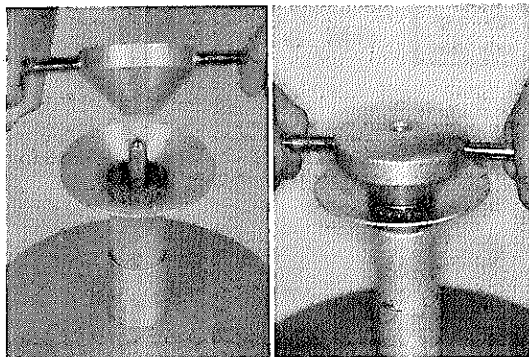


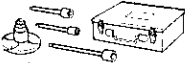


図4-1-11 ベアリング内へのグリース注入

P1842
P1843

2 プロペラ シャフト

〔準備品〕

S S T	 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
	 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 ジョイント分解および組み付け用
	 09557-22022 リムーバ アンド リプレーサ, コンパニオン フランジ	フランジ ヨーク脱着用
工 具	V プロツク	シャフト曲がり点検用
	ジャツキ, スタンド, ホイール ストツパ	ジャツキ アツプおよびジャツキ ダウン用
	タ ガ ネ	センタ ベアリング ロツク ナツト取りはずし用
計 器	ダイヤル ゲージ	シャフト曲がり測定用
	トルク レンチ (0~460kg-cm)	各部締め付け用
	トルク レンチ (0~2100kg-cm)	センタ ベアリング ロツク ナツト締め付け用
油 脂 その他	キヤツスル MP グリース	スパイダ ベアリングのローラへの塗布用
		プロペラ シャフトのスリーブ ヨーク外周 およびスプライン部への塗布用
	銅板またはアルミ板	スパイダ ベアリング取りはずし用

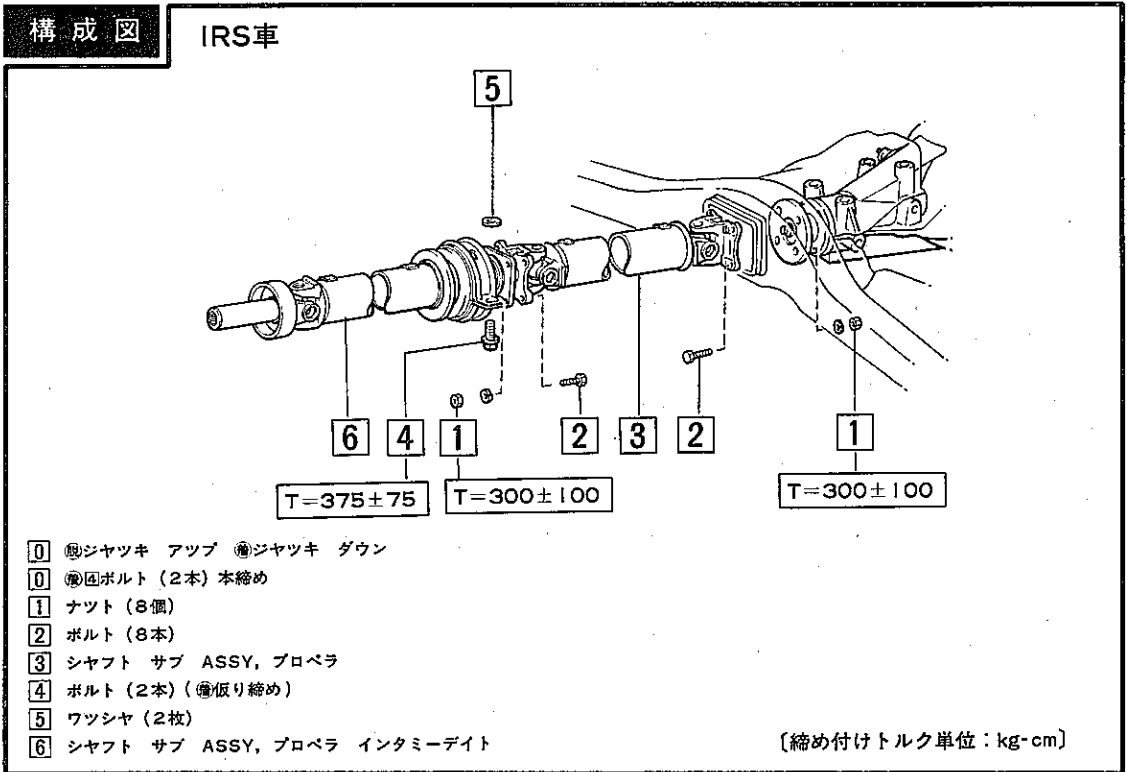


図4-2-1 プロペラ シャフト脱着 (IRS車)

Z3754

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

注意

1. 取りはずし時、センタ ベアリング上下位置調整用ワッシャの左右の厚さを覚えておく。

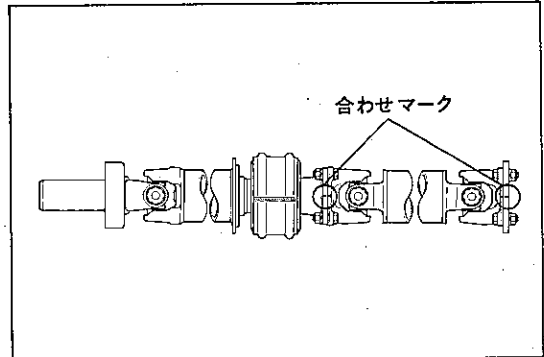


図4-2-2 合わせマーク

Z4454

要点

- ① プロペラ シャフトの取りはずし時、フランジ ヨーク部とコンパニオン フランジ、ユニバーサル ジョイント フランジとフランジ ヨークに合わせマークを付け、取り付け時マークを合わせる。
- ② プロペラ インタミードイト シャフトの取りはずし後、トランスミッションのエクステンション ハウジングにSSTをそう入する。

S S T [09325-20010]

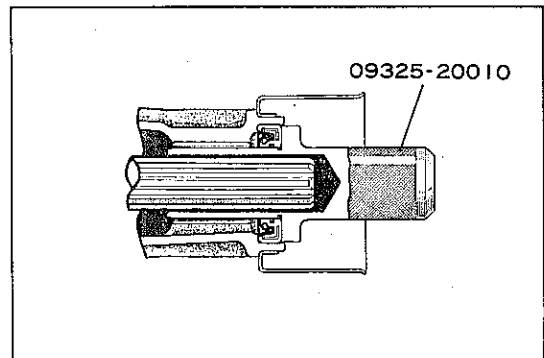


図4-2-3 SSTそう入

G3943

③プロペラ シャフトを取り付ける前にスリーブ ヨーク外周およびスプライン部にキャブスル MP グリースを塗布する。

④ワッシャの取り付けは下記要領で行なう。

1. ワッシャ（上下位置調整用）を取り付け、ボルトを仮り締めする。

注意

片側に1枚ずつ使用する。

2. 空車状態でベアリング ブラケット中心線に対してセンタ ベアリング中心線を0～2mm車両後方に移動させて調整し、締め付ける。

注意

取り付け後、ブラケット中心線とインタミード シャフト軸に直角になっていることを確認する。

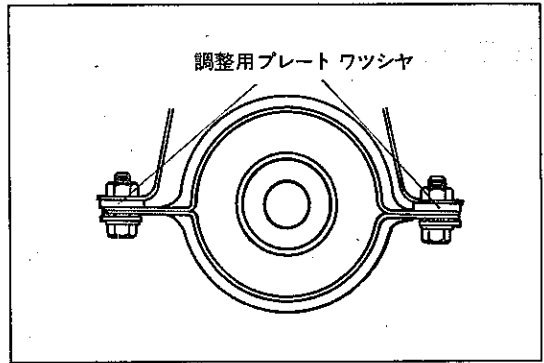


図4-2-4 センタ ベアリング上下位置調整 Z4473

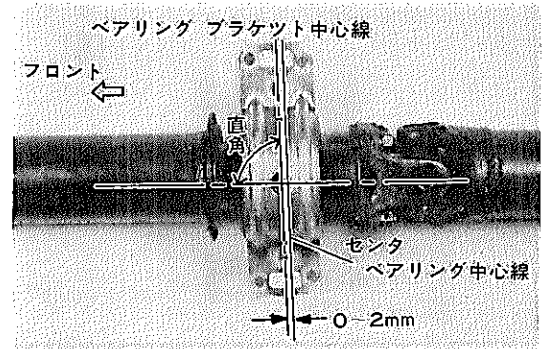


図4-2-5 センタ ベアリング前後位置調整 P5141

点 検

箇所と基準

- ①プロペラ シャフトの振れ
 - 振れ限度 0.8mm
- ②ユニバーサル ジョイント
 1. スパイダ軸方向のガタ 限度 0.05mm
 2. スパイダ直角方向のガタ
 3. スパイダ回転の段付き
- ③センタ ベアリング回転の引っ掛かり
- ④スリーブ ヨークのスプライン部のしゅう動具合

要 点

- ①プロペラ シャフトの振れ点検はダイヤルゲージを使用する。

参考

フランジ部に振れの恐れがあるときは振れ点検を行なう。

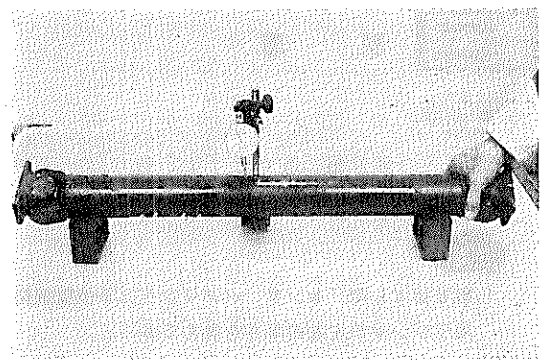


図4-2-6 プロペラ シャフト振れ点検 P2458

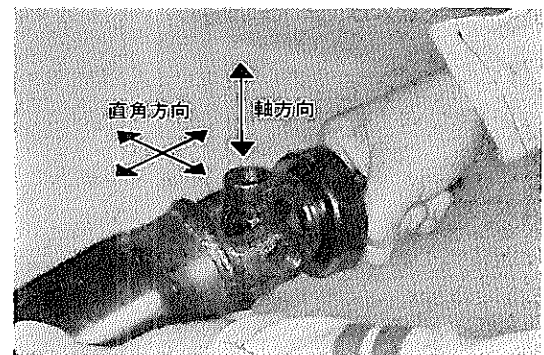


図4-2-7 ユニバーサル ジョイント点検 H9333

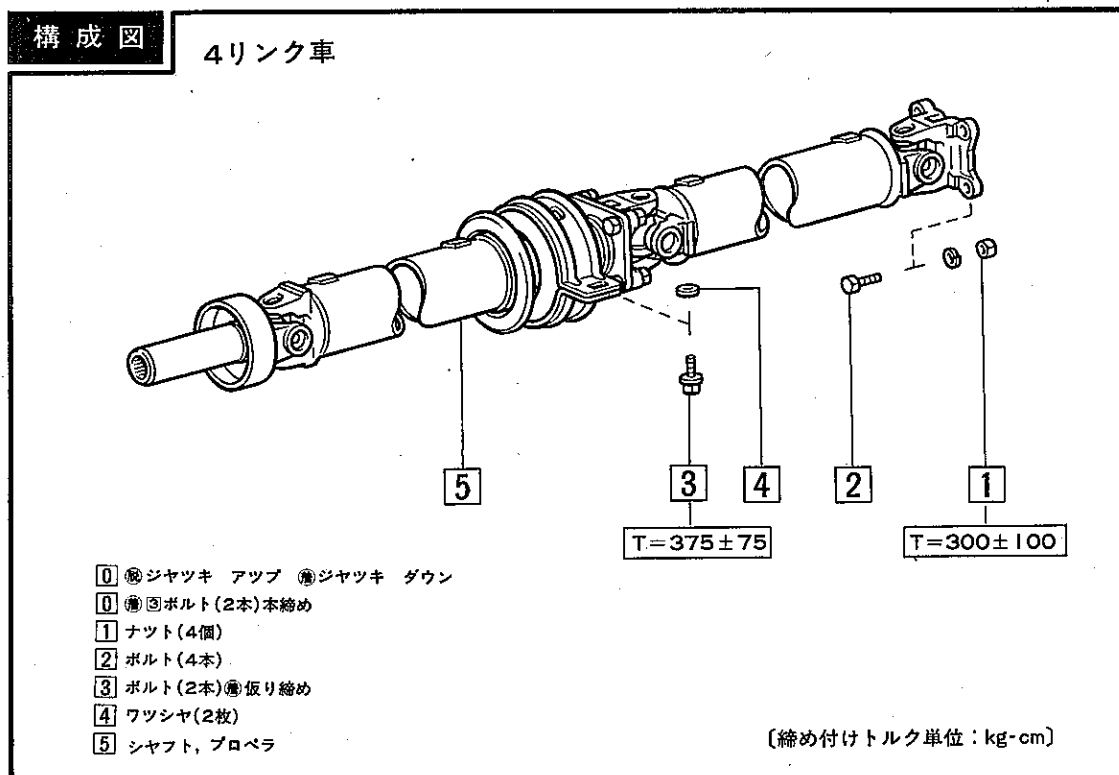


図4-2-8 プロペラ シャフト脱着(4リンク車)

Z3535

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

注意

1. 取りはずし時、センタ ベアリング上下位置調整用ワッシヤの左右の厚さを覚えておく。

要点

- ① P4-10, I R S車を参照する。

分解図 4リンク車

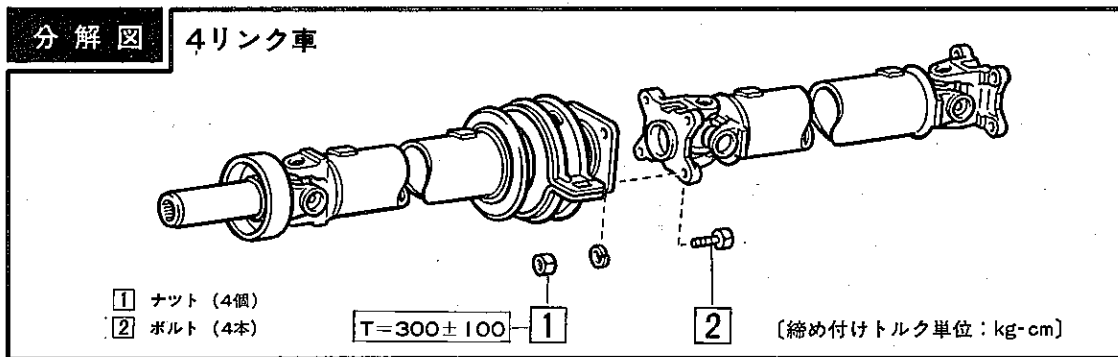


図4-2-9 プロペラ シャフト分解, 組み付け

Z3536

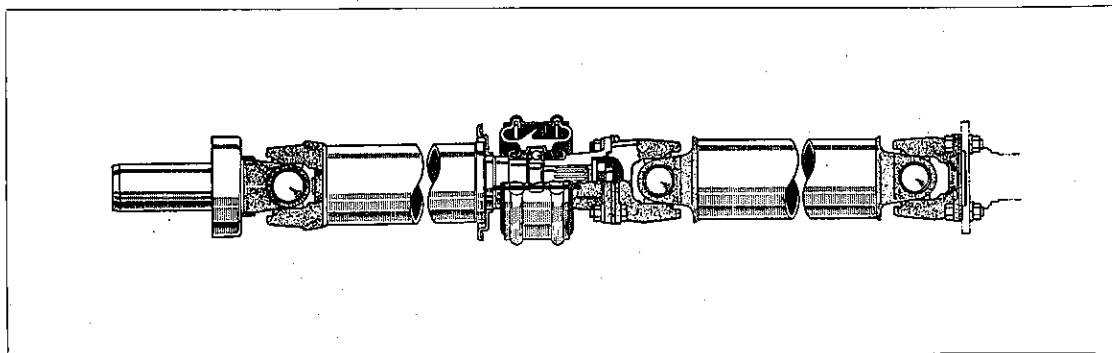


図4-2-10 プロペラ シャフト断面

Z4275

分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

要 点

- ① インタミードイト シャフトとプロペラ シャフトの切り離しは、フランジ ヨーク部に合わせマークを付け、組み付け時マークを合わせる。

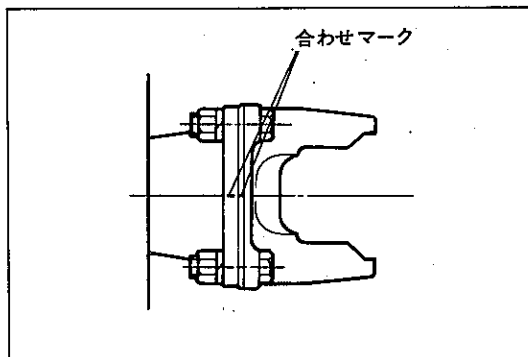



図4-2-11 インタミードイト シャフト & プロペラ シャフト合わせマーク

Z4279

	点 検
---	-----

箇所と基準

- ①プロペラ シャフトの振れ (P4-11参照)
- ②ユニバーサル ジョイントの軸および直角方向のガタ, 回転の段付き (P4-11参照)
- ③センタ ベアリング回転の引つ掛かり
- ④スリーブ ヨークのスプライン部のしゅう動具合 (P4-11参照)

分解図

ユニバーサル ジョイント (MX63系)

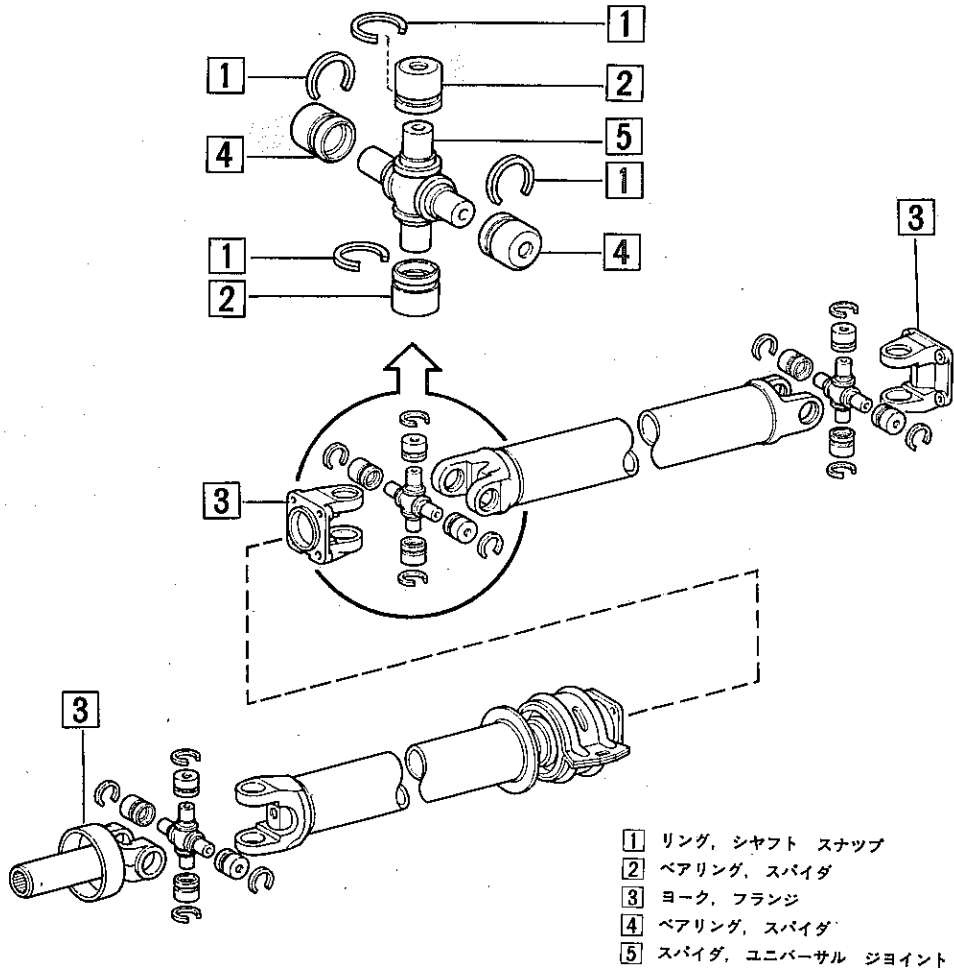


図4-2-12 ユニバーサル ジョイント分解, 組み付け

Z3537

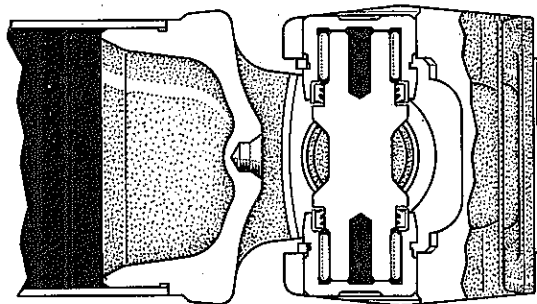


図4-2-13 ユニバーサル ジョイント断面

Z3538

← → 分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

注意

MX63系以外は分解不可です。

再使用不可部品

スナップ リング, スパイダ ベアリング

要 点

①フランジ ヨークとプロペラ シャフトを分解する前に合わせマークを付け、組み付け時マークを合わせる。

②フランジ ヨークからのスパイダ ベアリングの取りはずしは下記要領で行なう。

1. SSTを使用しベアリングを押し出す。

SST〔09332-25010〕

注意

1. 図4-2-15のAがスパイダ ベアリングに当たらないよう十分上げておく。
 2. SSTのナツト締め込時SSTを傾けない。
 3. ヨーク部の変形を防ぐため締めすぎない。
2. ベアリングを銅板またはアルミ板を介してバイスにはさむ。
3. ヨークを軽くハンマでたたいてベアリングを取りはずす。

注意

1. ベアリングのかん合されている穴の縁とプロペラ シャフト、ダスト カバーをたたいて変形させない。

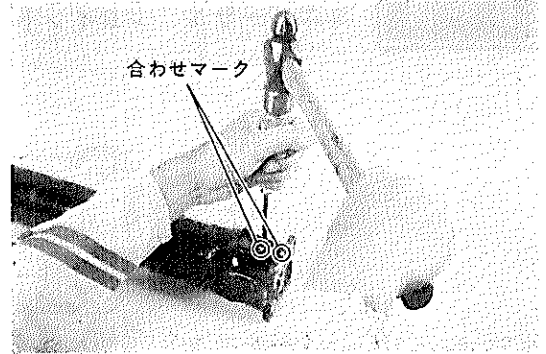


図4-2-14 合わせマーク打刻

P2461

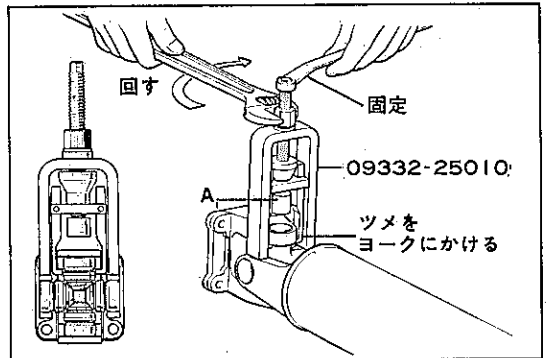


図4-2-15 ユニバーサル ジョイント分解 (1) M9830

Z3539

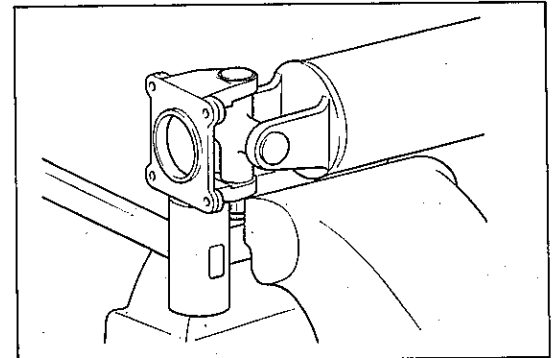


図4-2-16 ユニバーサル ジョイント分解 (2) M9831

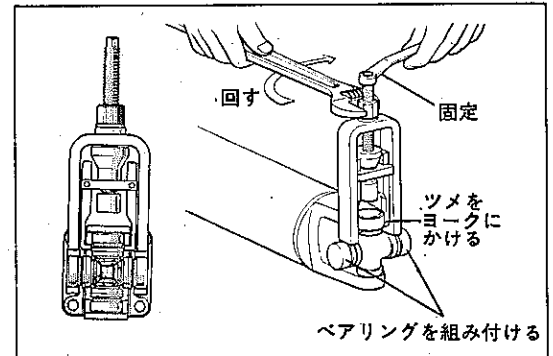


図4-2-17 ユニバーサル ジョイント分解 (3) M9832

Z3539

③シャフト ヨークからのスパイダ ベアリングの取りはずしは下記要領で行なう。

1. フランジ ヨークから取りはずしたスパイダ ベアリングをスパイダに組み付ける。
2. 以下の作業は②の要領で行なう。

④ヨークへのスパイダ ベアリングの組み付けは下記要領で行なう。

1. スパイダ ベアリングのローラにキャツスル MP グリースを塗布する。
2. シャフト ヨークにスパイダをはめ、S S Tを使用してベアリングを入れる。

S S T (09332-25010)

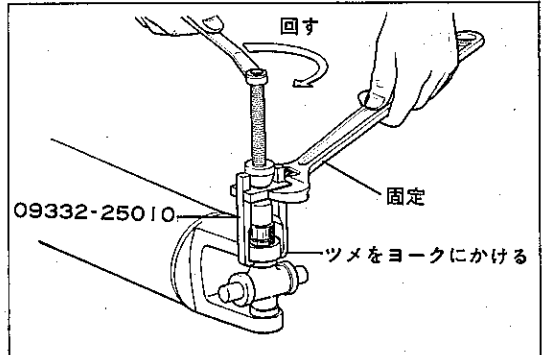


図4-2-18 スパイダ ベアリング組み付け (1) M9833

⑤フランジ ヨークへのスパイダ ベアリングの組み付けはS S Tを使用する。(④参照)

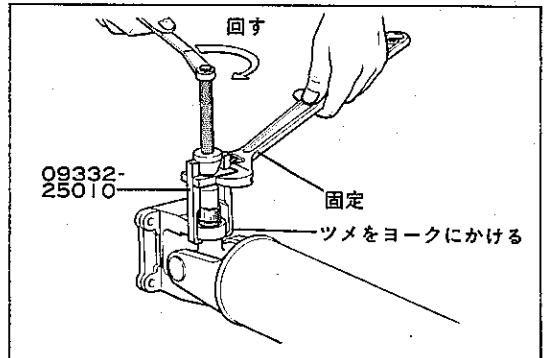


図4-2-19 スパイダ ベアリング組み付け (2) M9834

⑥ベアリング組み付け後スパイダの軸方向の遊びが0.05mm以上のときスナップ リングを選択し組み付ける。

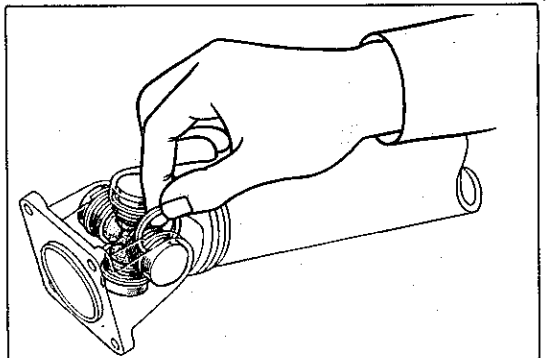


図4-2-20 スナップ リング選択

M1182

注意

1. 両方同じ厚さのスナツプ リングを選択する。
(ただしやむを得ない場合は1番違いでもよい。)
2. スナツプ リングの組み付け後、ヨーク部を軽く打ってから軸方向の遊びを点検する。

識別	品番	厚さ (mm)
なし	90521-29070	2.375~2.425
茶	90521-29071	2.425~2.475
青	90521-29072	2.475~2.525
なし	90521-29073	2.525~2.575

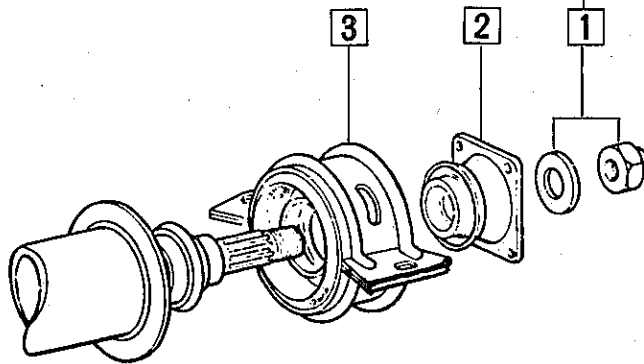
表4-2-1 スナツプ リング厚さ

分解図

センタ ベアリング

- ① ナット & ワッシャ
- ② フランジ、ヨーク
- ③ ベアリング ASSY, センタ サポート

初回 T=1850±150
2回目 T= 300± 50



[締め付けトルク単位: kg-cm]

図4-2-21 センタ ベアリング分解, 組み付け

M4716

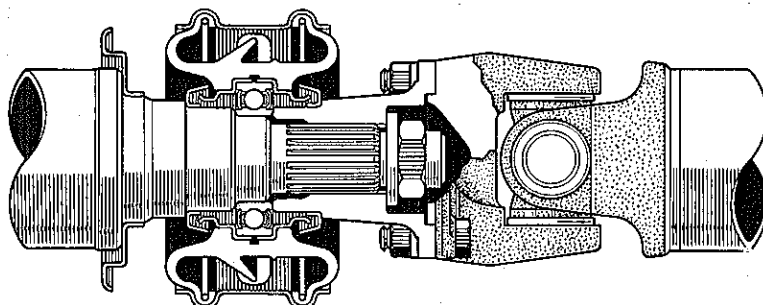
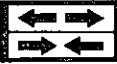


図4-2-22 センタ ベアリング断面

Z3540



分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

ナット

要 点

参考

フランジ ヨークの取りはずしはSSTを使用する。

S S T〔09557-22022〕

- ①ナットをゆるめる前にカシメをタガネなどでとる。
- ②センタ ベアリングの組み付けはブラケットの切り欠きを後方に向ける。
- ③フランジ ヨークの組み付けは下記要領で行なう。
 1. ヨークとシャフトのマークを合わせる。
 2. 締め付けは一度 $1850 \pm 150 \text{ kg-cm}$ で締め付け、締め付け後ゆるめて再び $300 \pm 50 \text{ kg-cm}$ で締め付ける。
 3. ナットをカシメる。

注意

プロペラ シャフト ネジ部にオイル グリースなどを付着させない。



点 検

箇所と基準

- ①センタ ベアリングのガタおよび引つ掛かり

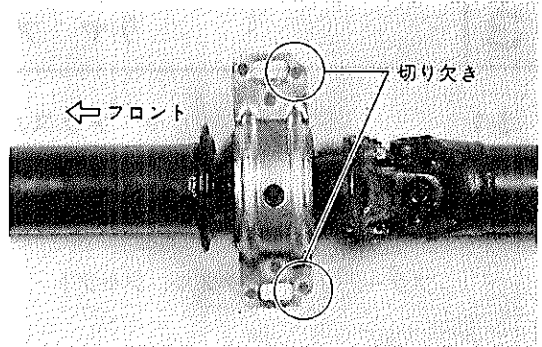


図4-2-23 センタ ベアリング組み付け方向 P5141

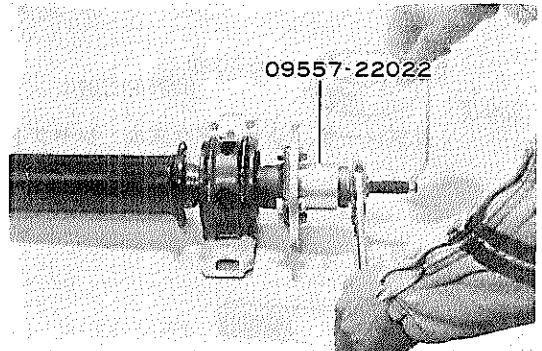


図4-2-24 フランジ ヨーク取りはずし P7235

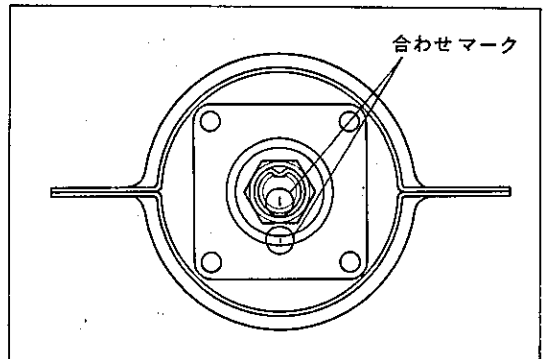


図4-2-25 合わせマーク Z4474





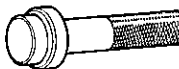


図4-2-26 センタ ベアリング点検 P2469

3 リヤ アクスル シャフト

3-1 リヤ アクスル シャフト (4リンク用)

〔準備品〕

S S T	 09520-00030 プラー, リヤ アクスル シャフト	リヤ アクスル シャフト脱着用
	 09527-21011 リムーバ, リヤ アクスル シャフト ベアリング	ベアリング取りはずし用
	 09515-21010 リプレーサ, リヤ アクスル シャフト ベアリング	ベアリング組み付け用
	 09308-00010 プラー, オイル シール	オイル シール取りはずし用
	 09517-30010 リプレーサ, リヤ アクスル シャフト オイル シール	オイル シール組み付け用
工 具	グラインダおよびタガネ	ベアリング インナ リテーナ 取りはずし研削用
	ジャツキ, スタンド, ホイール ストツパ	ジャツキ アツプおよびジャツキ ダウン用
計 器	トルク レンチ (0~1300kg-cm)	各部締め付け用
油 脂 その他	キヤツスル MP グリース	オイル シール リツブ部への塗布用
	トヨタ純正シール バツキン No.5	リテーナ ガスケットとエンド ガスケットへの塗布用
	探傷剤 (または探傷器)	リヤ アクスル シャフトまたは フランジのき裂点検

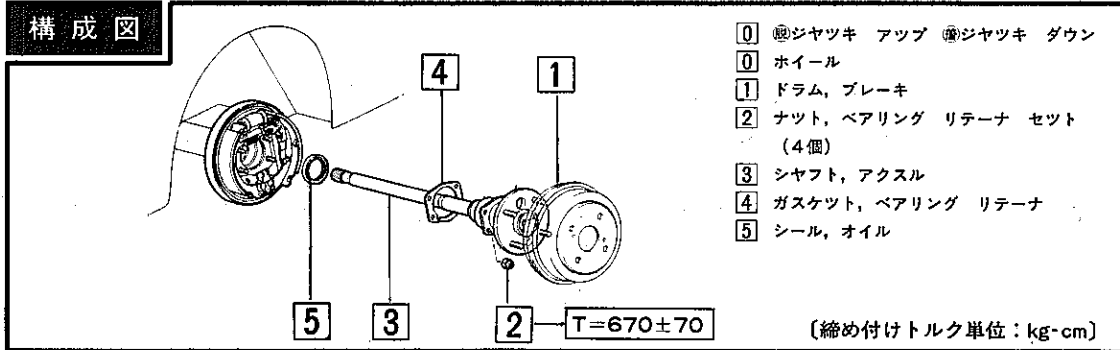


図4-3-1 リヤ アクスル シャフト (4リンク用) 脱着

Z3546

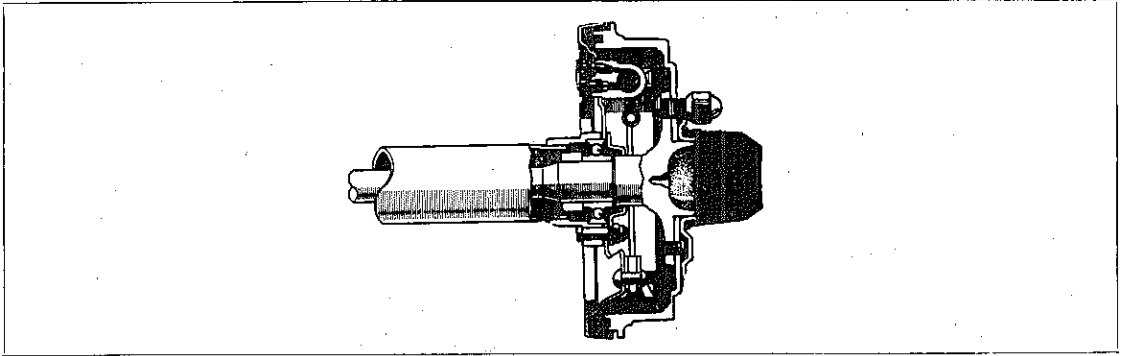


図4-3-2 リヤ アクスル シャフト (4リンク用) 断面

Z3547



脱 着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

注意

リテーナ セット ナツトの取りはずしでナツトなどをブレーキ シューの中に落とさないようにする。

再使用不可部品

ベアリング リテーナ セット ナツト
& リテーナ ガasket

要 点

①リヤ アクスル シャフトの取りはずしは SSTを使用する。SST〔09520-00030〕

注意

1. シャフトを抜き出すときオイル シールを傷付けない。
2. リヤ アクスル シャフト取りはずし後オイルをふき取る。
3. 取り付け後アクスル シャフトを回転させたとき各部に干渉のないことを確認する。

②ガasketのリヤ アクスル シャフトへの取り付けは下記要領で行なう。

1. ガasketとエンド ガasketの両面にシール パツキン No.5を塗布する。
2. ガasketはオイル ホールをふさがないように組み付ける。
3. オイル シールのリップ部にキヤツスル MP グリースを塗布する。

注意

アクスル シャフトそう入時アクスル ハウジング内のオイル デフレクタに当てて変形させない。

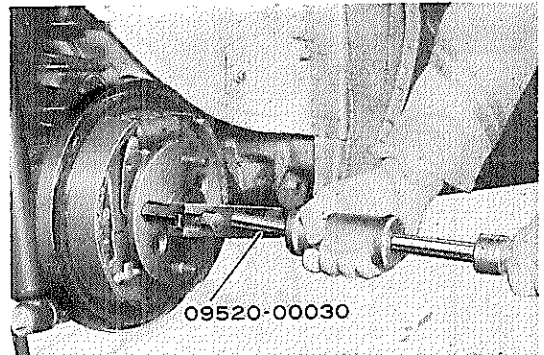


図4-3-3 リヤアクスル シャフト脱着

H0102

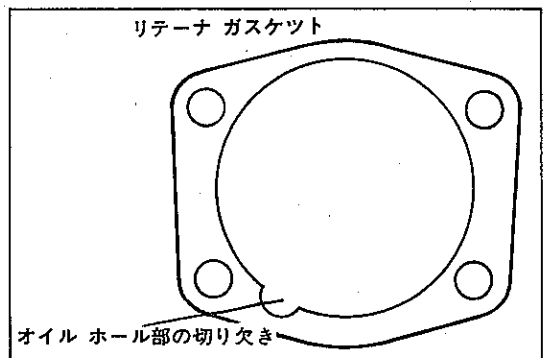


図4-3-4 リテーナ ガasket

Z3548

③オイル シールの取りはずしまたは組み付けはSSTを使用する。

取りはずし SST (09308-00010)

組み付け SST (09517-30010)

オイル シール打ち込み量 6mm

1. 組み付け前にオイル シール リップ部にギヤツスル MP グリースを塗布する。

点 検

箇所と基準

- ①リヤ アクスル シャフトの曲がり、き裂
 フランジ面の振れ限度 0.1mm
 中央黒皮部の振れ限度 1.5mm
- ②取り付け後のリヤ ホイール ベアリングのガタ
 アクスル中心における軸方向の
 遊び限度 0.7mm

要 点

①リヤ アクスル シャフトのき裂点検は探傷剤または探傷器を使用する。

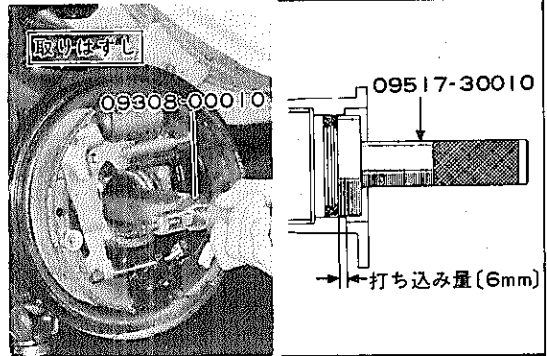


図4-3-5 オイル シール取りはずしおよび組み付け P7232 G9322

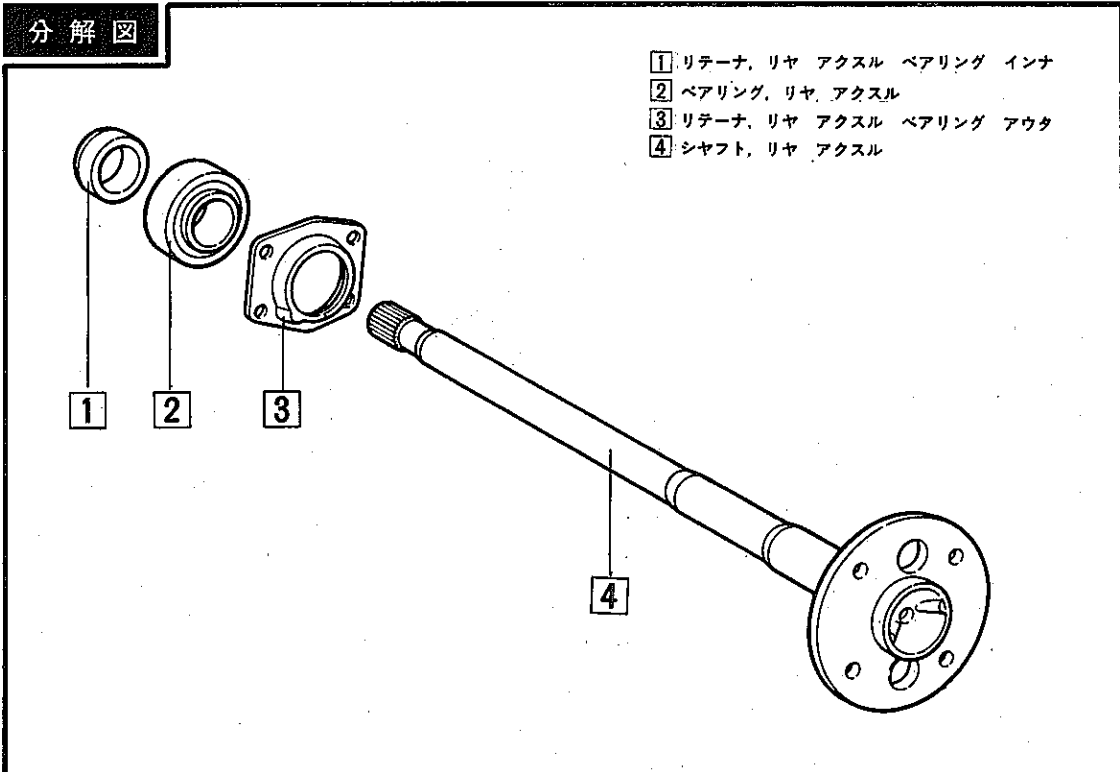
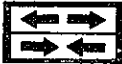


図4-3-6 リヤ アクスル シャフト分解, 組み付け

Z3549



分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

要点

①ベアリング インナ リテーナの取りはずしはリテーナの一部をグラインダで0.5mmまで削りタガネなどで割る。

注意

グラインダおよびタガネでリヤ アクスル シャフトに傷付けない。

②ベアリング インナ リテーナの組み付けは140~160°Cに加熱させて行なう。

注意

- 1.ベアリング インナ リテーナの方を確認する。
- 2.ベアリング インナ リテーナを傷付けない。

③ベアリングの取りはずしまたは組み付けはSSTとプレスを使用する。

取りはずし SST〔09527-21011〕

組み付け SST〔09515-21010〕

1.組み付けはリヤ アクスル シャフトにベアリング アウタ リテーナとベアリングを入れ圧入する。

④リテーナの組み付けは下記要領で行なう。

- 1.リテーナの両面にシール パツキン No.5を塗布する。
- 2.リテーナはオイル ホールをふさがないように組み付ける。

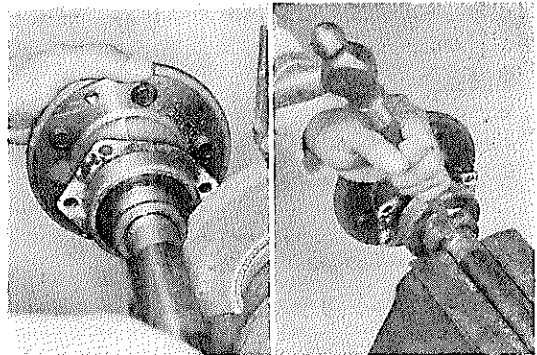


図4-3-7 ベアリング インナ リテーナ 取りはずし P 2478 P 2479

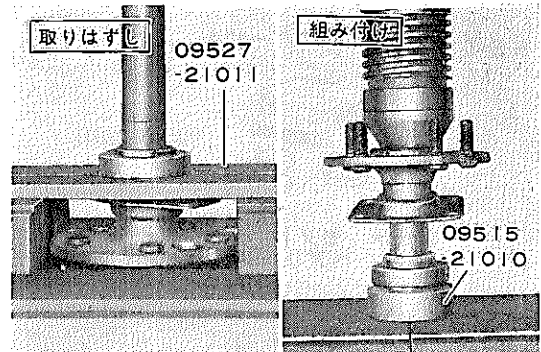


図4-3-8 ベアリング取りはずし および組み付け B 0325 B 0328

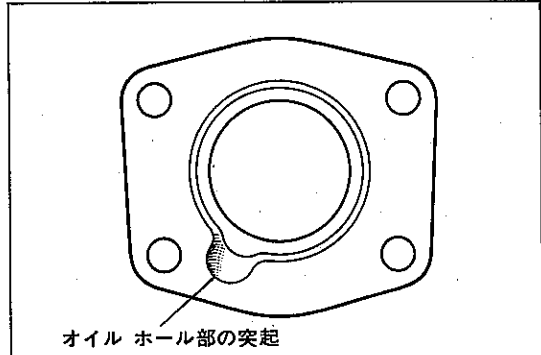



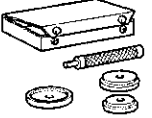
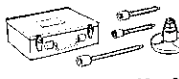


図4-3-9 リテーナ組み付け Z 4692

3-2 リヤ アクスル シャフト (IRS用)

[準備品]

S S T	 09308-00010 ブラー, オイル シール	インナ オイル シール取りはずし用
	 09520-00030 ブラー, リヤ アクスル シャフト	リヤ アクスル シャフト取りはずし用
	 09950-20014 ブラー, ユニバーサル	アウト ベアリング取りはずし用
	 09550-22010 ツール セット, リヤ アクスル ベアリング & デイアレンシヤル	ベアリング アウタ レース組み付け用 インナ オイル シール組み付け用 アウト オイル シール組み付け用
	 09557-22022 リムーバ & リプレーサ コンパニオン フランジ	アクスル フランジ取りはずし用 リヤ アクスル シャフト組み付け用
工 具	タガネ	アウト ベアリングのアウト レース端面と シャフトとのすき間への打ち込み用
	計 器	トルク レンチ (0~1300kg-cm)
トルク ゲージ		リヤ アクスル シャフトのプレロード 測定用
油 脂 その他	キヤツスル MP グリース	各ベアリングへの注入用
	探傷剤 (または探傷器)	アクスル シャフトき裂点検用

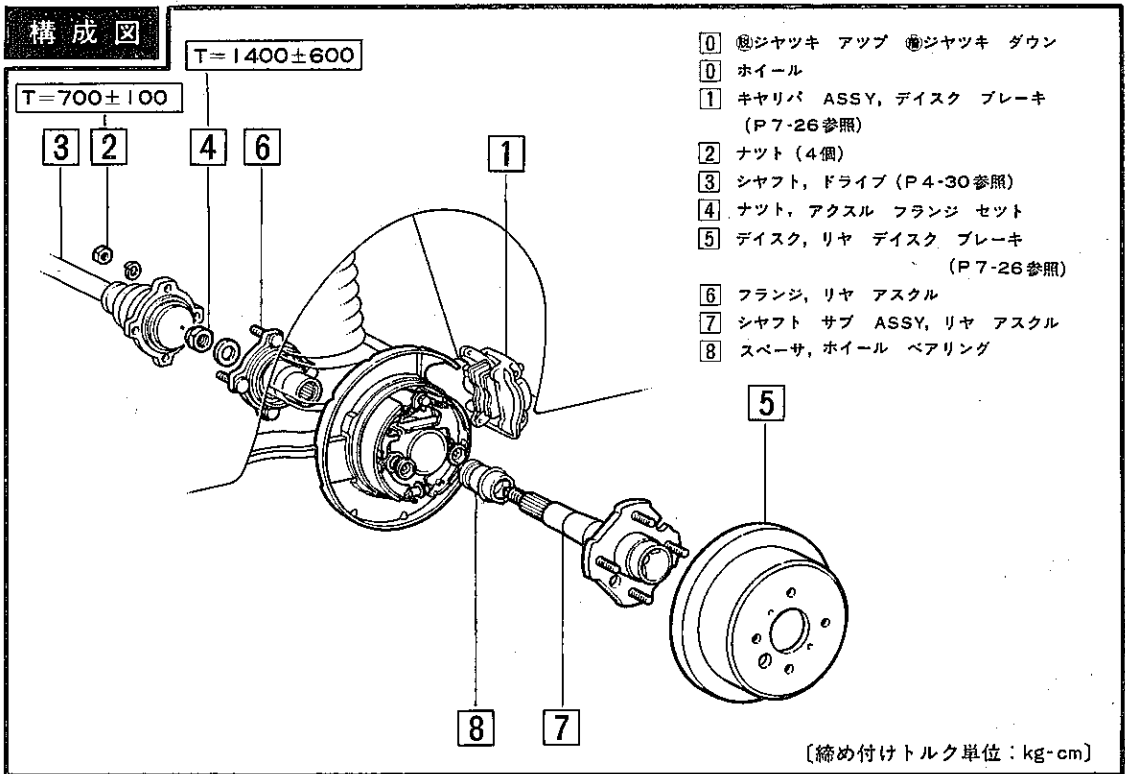


図4-3-10 リヤ アクスル シヤフト (IRS用) 脱着

Z3550

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

アクスル フランジ セット ナット
 ホイール ベアリング スペーサ

要 点

- ①アクスル フランジ セット ナットの取りはずしはパーキング ブレーキ レバーを引いて行なう。
- ②アクスル フランジの取りはずしはSSTを使用する。 SST (09557-22022)

注意

フランジのベアリング側先端のベアリング スペーサを紛失しないようにする。

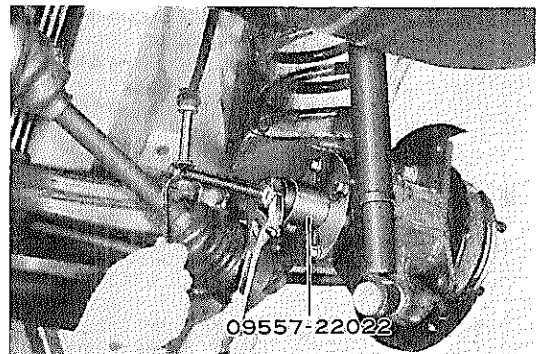


図4-3-11 アクスル フランジ取りはずし

H0108

- ⑧アクスル シャフトの取りはずしはSSTを使用する。 SST (09520-00030)

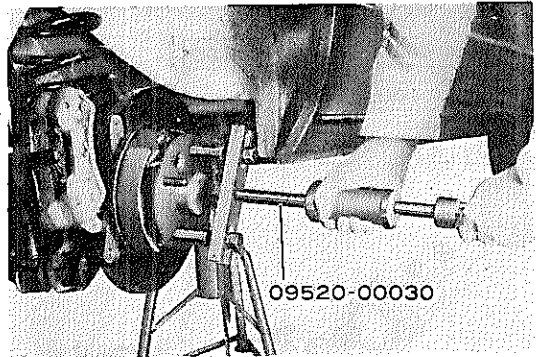


図4-3-12 アクスル シャフト取りはずし H0109

- ④シャフトとフランジの取り付けはフランジ内端にキヤツスル MP グリースを薄く塗り、SSTを使用し、ベアリング スペースをそう入する。 SST (09557-22022)

注意

シャフトのデフレクタ端面がハブの端面と一致するまで締め込む。

注意

シャフトのネジ部にはグリースを付着しない。

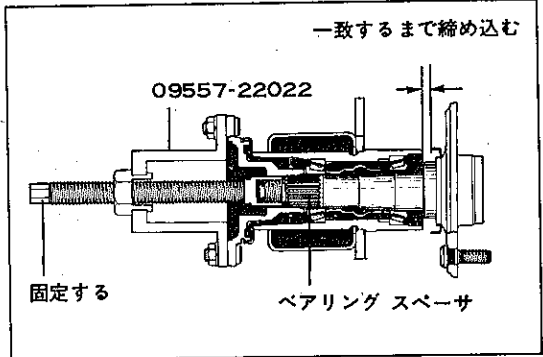


図4-3-13 シャフトとフランジ取り付け M1463

点検

箇所と基準

- ①ドライブ シャフト側のフランジのき裂

要 点

- ①ドライブ シャフト側のフランジのき裂点検は探傷剤または探傷器を使用する。

調整

箇所と基準

- ①リヤ アクスル シャフトのプレロード
 基準値 仮り締め時のプレロード測定値
 +1~4 kg-cm
 (ただし、締め付けトルクは1400
 ±600kg-cmの範囲にあること。)

要 点

- ①リヤ アクスル シャフトのプレロードの調整は下記要領で行なう。
 1. ナットを仮り締める。

$T = 400 \pm 100 \text{ kg-cm}$

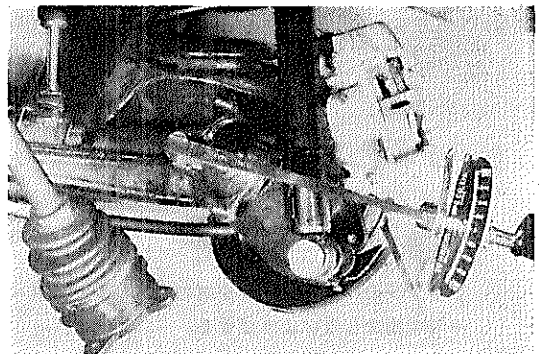


図4-3-14 ナット締め付け H0114

2. プレロード測定前に必ず、正転、逆転を数回行なつて、ベアリングをなじませ、シャフトの回転トルク（1回転6秒程度の速さ）を測定する。
3. ナットを5~10°締め込むとにプレロードを測定し、プレロードを基準値にする。
4. プレロードが基準値に入ったときは、正転、逆転をそれぞれ30秒位行なつて、再度プレロードを確認する。
5. ナットを2箇所完全にカシメる。

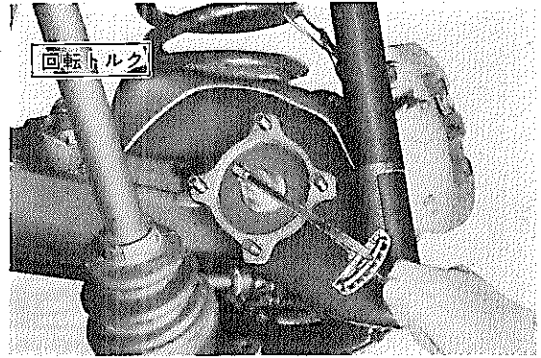


図4-3-15 プレロード測定

H0115

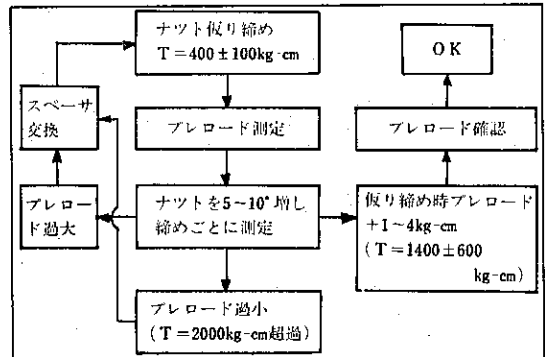


表4-3-1 プレロード調整要領

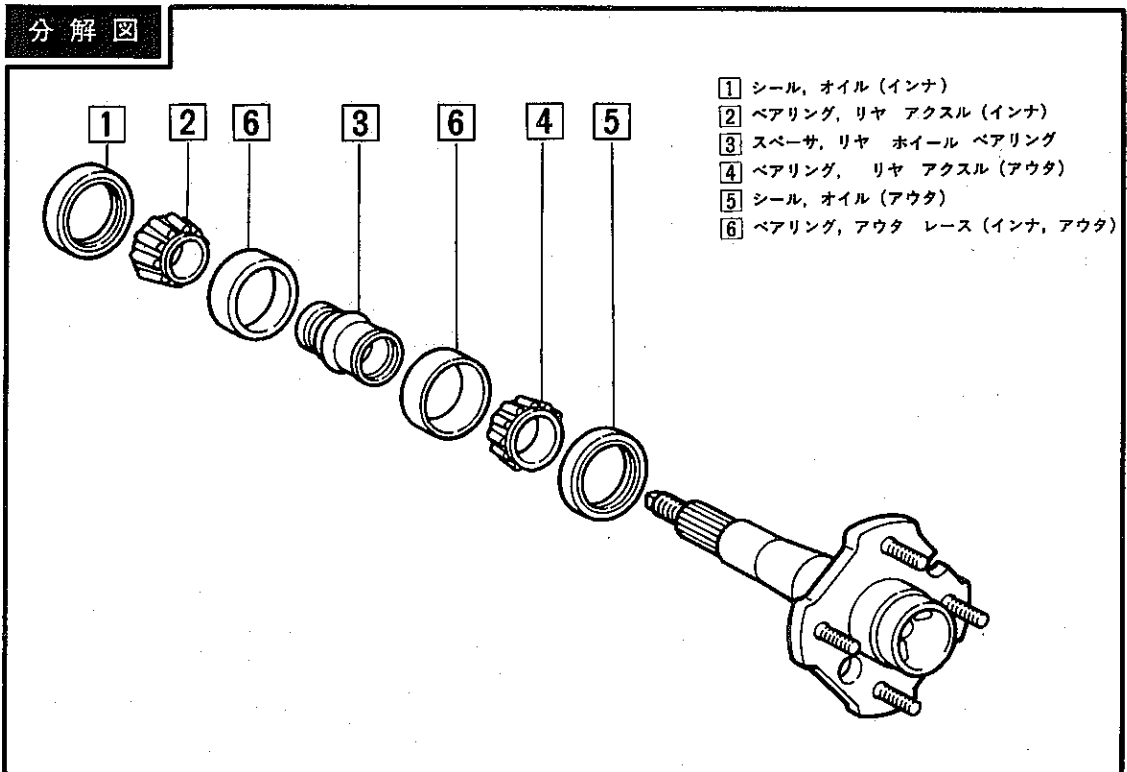


図4-3-16 リヤ アクスル シャフト (IRS用) 分解, 組み付け

Z3551

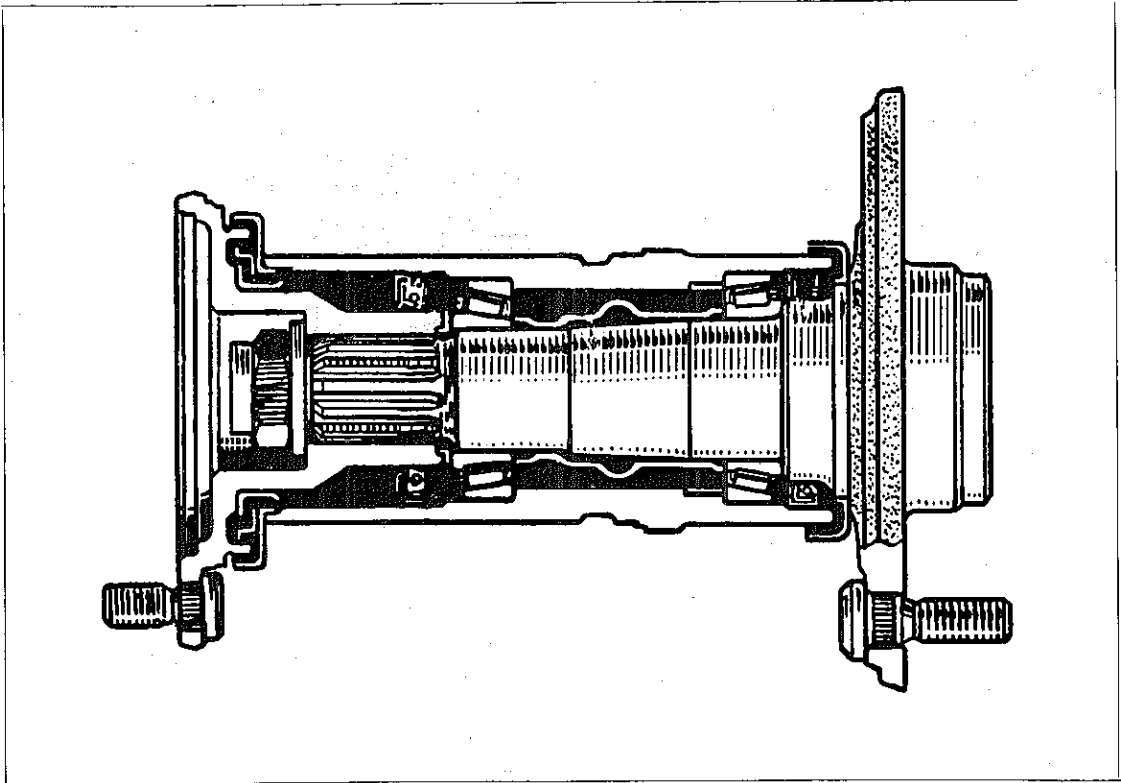


図4-3-17 リヤ アクスル シャフト (IRS用) 断面

Z2217

← → 分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

オイル シール
ホイール ベアリング スペーサ

要 点

- ①組み付け前にベアリングにグリース チャージャを使用してキヤツスル MP グリースを注入する。
- ②インナ オイル シールの取りはずしまたは組み付けはSSTを使用する。
取りはずし SST (09308-00010)
組み付け SST (09550-22010) No.2, 4

注意

組み付け時、オイル シール打ち込み量はハブ端面より31mmとする。

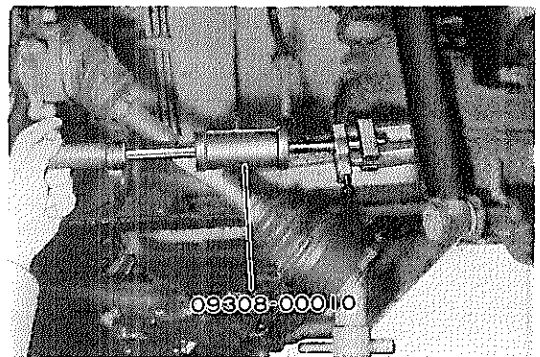


図4-3-18 インナ オイル シール取りはずし H0110

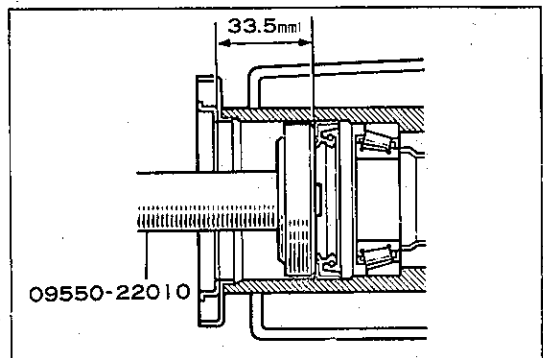


図4-3-19 インナ オイル シール組み付け Z4023

③ベアリング（アウト側）の取りはずしはSST Tを使用する。 SST〔09950-20014〕

1. フランジ面に付かないようにバイスではさむ。
2. ベアリングのインナ レース端面とシャフトとのすき間にタガネを打ち込み、プラーのつめがかかるようにする。

注意

バリが出たら必ず修正する。

3. ベアリングを抜く。

④ベアリング アウタ レースの取りはずしは プラス バーを使用し、組み付けはSSTを使用する。

- アウト側 SST〔09550-22010〕No.2, 5
- インナ側 SST〔09550-22010〕No.2, 4

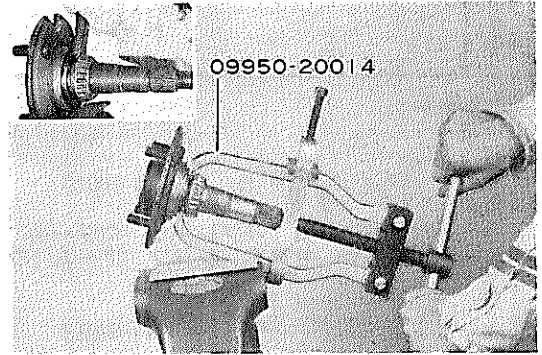


図4-3-20 アウタ ベアリング取りはずし

P7233
H0112

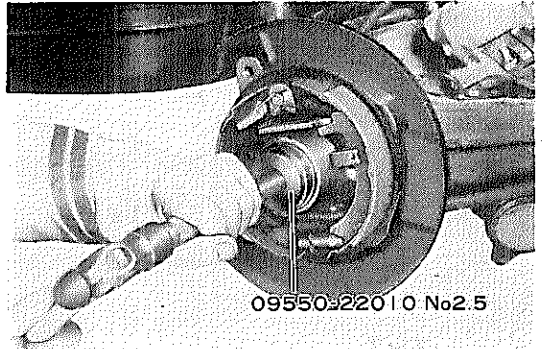


図4-3-21 アウタ レース組み付け

H0103

⑤アウト オイル シールの組み付けはSST Tを使用する。

SST〔09550-22010〕No.2, 5

1. 組み付け前にキャツスル MP グリースを封入する。

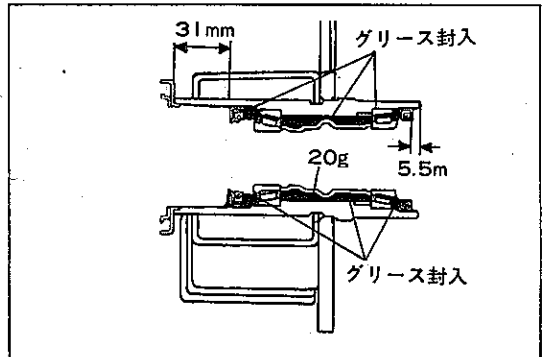


図4-3-22 オイル シール組み付け

Z2216

点 検

箇所と基準

- ①シャフトのき裂

要 点

- ①シャフトのき裂点検は探傷剤または探傷器を使用する。

参考


シャフトに振れの恐れがある場合には振れ点検を行なう。

フランジ面の振れ限度 0.1mm

 脱 着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

 点 検

箇所と基準

- ①等速ジョイントの作動具合
- ②ブーツのき裂
- ③クランプのゆるみ

要 点

- ①等速ジョイントの作動具合の点検は下記要領で行なう。
 1. ジョイント部を上下、左右に動かし、作動が不円滑やいちじるしいガタがない。
 2. アウトボード ジョイントを軸方向に動かし、作動不円滑がない。
- ②ブーツのき裂点検はブーツを指でつまむ。
- ③クランプのゆるみ点検はクランプを回してみ、動かないことを確認する。

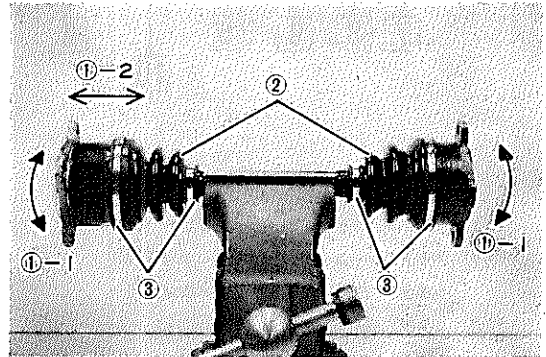
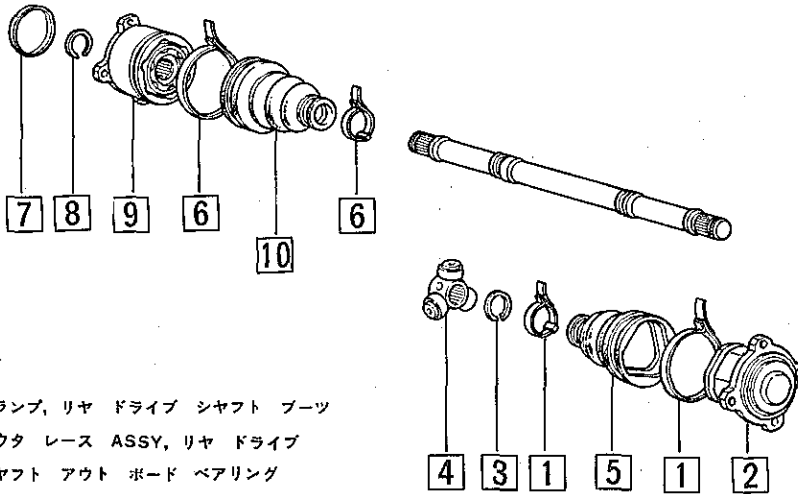


図4-4-2 等速ジョイント作動具合点検 P5285

分解図

<トヨタ自工製>



- ① クランプ, リヤ ドライブ シャフト ブーツ
- ② アウタ レース ASSY, リヤ ドライブ
シャフト アウト ボード ベアリング
- ③ リング, シャフト スナップ
- ④ トリポット, アウト ボード ジョイント
- ⑤ ブーツ, リヤ ドライブ シャフト
アウト ボード ジョイント
- ⑥ クランプ, リヤドライブ シャフト ブーツ
- ⑦ カバー, インボード ジョイント エンド
- ⑧ リング, シャフト スナップ
- ⑨ ジョイント ASSY, リヤ ドライブ シャフト インボード
- ⑩ ブーツ, リヤ ドライブ シャフト
インボード ジョイント

図4-4-3 ドライブ シャフト分解, 組み付け

Z4345

ディフアレンシャル側
(イン ボード ジョイント)

アクスル シャフト側
(アウト ボード ジョイント)

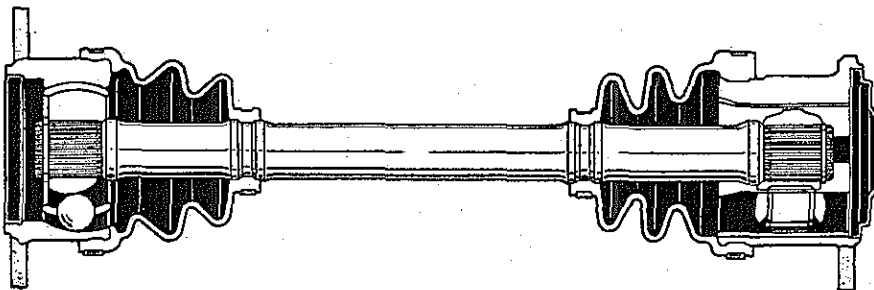
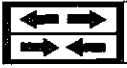


図4-4-4 ドライブ シャフト断面

Z2475



分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

注意

1.ブーツに傷付けない。

再使用不可部品

スナツプ リング、ブーツ クランプ
エンド カバー

アウトボード ジョイントのみの脱着

アウトボード ジョイントのみを脱着または交換する場合は①～⑤の作業を行なう。

インボード ジョイントのみの脱着

インボード ジョイントのみを脱着または交換する場合は⑥～⑩の作業を行なう。

要 点

アウトボード ジョイント側

- ①アウトボード ジョイント ブーツのクランプを取りはずし後、ブーツをインボード ジョイント側へずらす。
- ②アウト レースの取りはずし後、アウト レースとアウトボード ジョイント トリポートに合わせマークをし、組み付けは合わせマークに合わせる。
- ③アウトボード ジョイント トリポートの取りはずしは下記要領で行なう。
 - 1.アウトボード ジョイント トリポートとシャフトに合わせマークを付ける。
 - 2.スナツプ リングの取りはずしまたは組み付けは SST を使用する。

S S T (09905-00012)

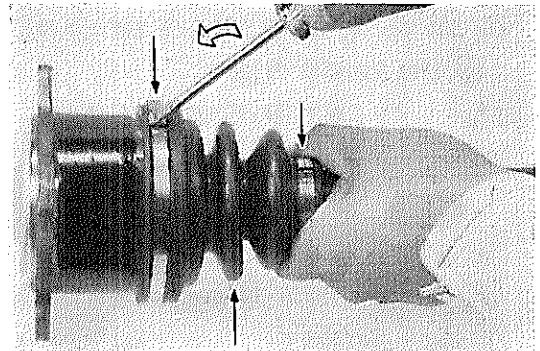


図4-4-5 ブーツ クランプ取りはずし P5284

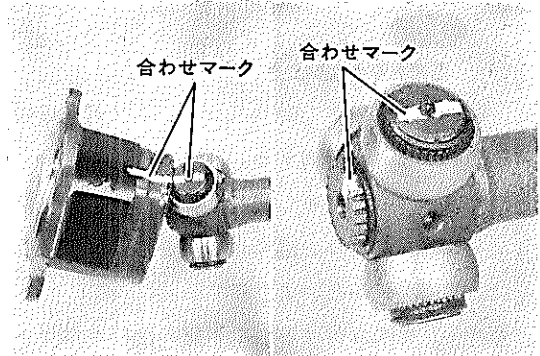


図4-4-6 合わせマーク P5282 P5285

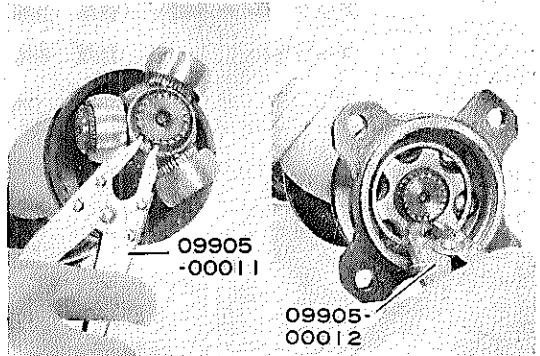


図4-4-7 スナツプ リング取りはずし および組み付け P5287 P5286

3. アウトボード ジョイント トリポート 取りはずしは SST および プレス を使用する。

SST [09726-10010] No.3

注意

ローラと SST が当たらないようにする。

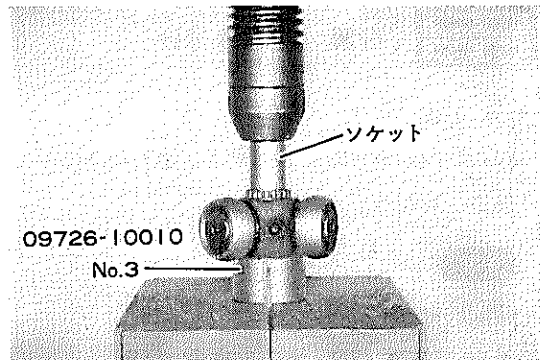


図4-4-8 トリポート取りはずし P5281

④ アウトボード ジョイント トリポート の組み付けは下記要領で行なう。

1. トリポートを右図の方向に組み付ける。
2. 合わせマークを合わせる。

注意

トリポートは清掃してあることを確認する。

3. プレスとソケット (26mm) を使用し、下側は平板の上で受け、シャフトは垂直に保ち圧入する。

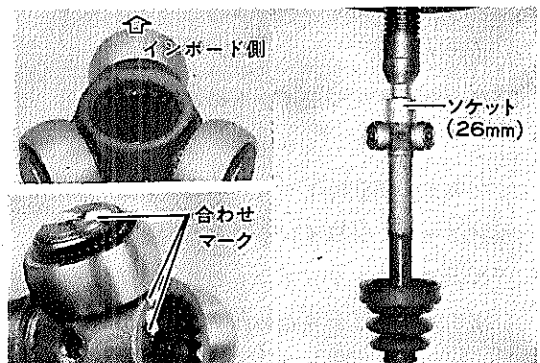


図4-4-9 トリポート組み付け P5273 P5265 P5289

注意

衝撃を与えない。

4. アウトボード ジョイント トリポート にグリースを塗布する。
- ⑤ ブーツの取りはずしまたは組み付けはシャフト セレクション部にビニール テープを巻いて傷が付かないようにする。
- ⑥ ブーツを組み付ける前に下記の部位にキット内のグリースを塗布する。

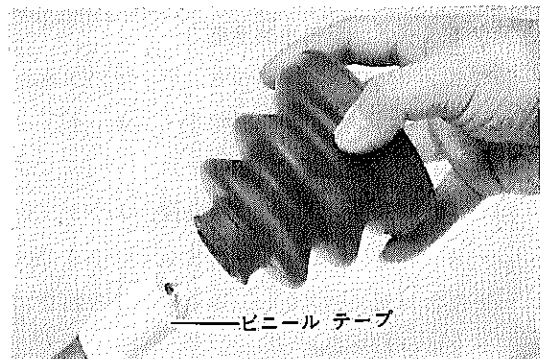


図4-4-10 ブーツ取りはずしおよび組み付け P5274

アウト レース側	容量	90g
ブーツ側	容量	90g

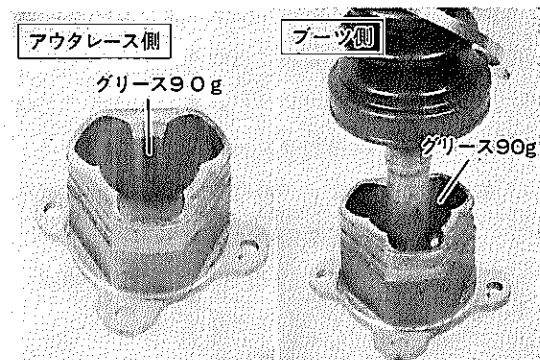


図4-4-11 グリース封入 P5272 P5271

⑦ブーツの組み付け後、アウトボード ジョイントとブーツを合わせマークに合わせてブーツ クランプを固定する。

1. アウトボード ジョイントはスライドするためブーツ組み付け時は基準長さでクランプする。固定後スライドさせて、ブーツがへこまないことを確認する。

参考

クランプの折り返し方向は車両前進時のドライブ シャフト回転方向と反対である。

注意

クランプを固定する位置は、フランジの穴位置をさけること。

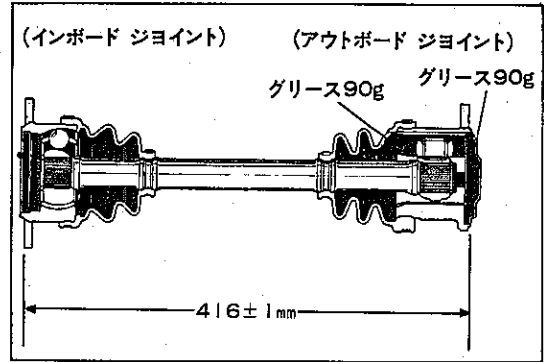


図4-4-12 ブーツ組み付け

Z2475

インボード ジョイント側

①インボード ジョイント ブーツのクランプを取りはずし後、ブーツをアウトボード側へずらす。

②スナップ リングの取りはずしまたは組み付けはSSTを使用する。

S S T [09905-00012]

③インボード ジョイント サブ ASSYの取りはずしはS S T, プレスおよびソケットを使用する。

S S T [09726-10010] No.3

注意

1. ベアリングのインナ レース部で受ける。
2. 合わせマークを付ける。

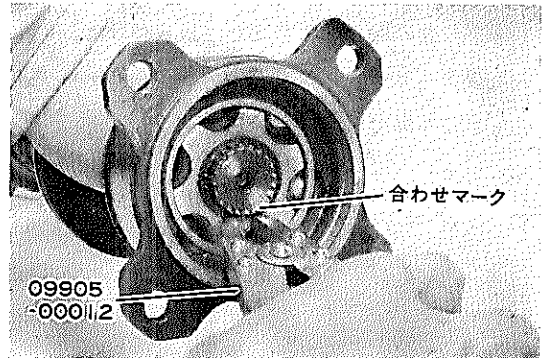


図4-4-13 スナップ リング取りはずしおよび組み付け

P5286

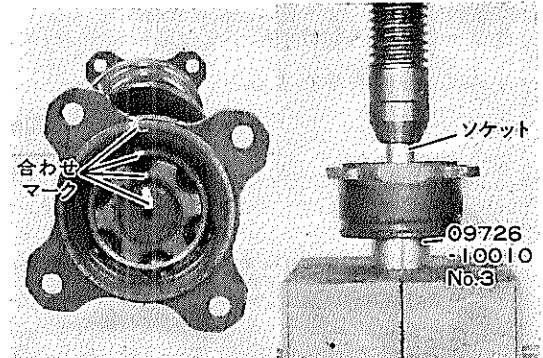


図4-4-14 インポート ジョイント サブ ASSY取りはずし

P5269
P5268

④インボード ジョイントの組み付けはプレスとソケット (26mm) を使用する。

1. プレスを使用して、下側は平板の上で受け、シャフトは垂直に保ち圧入する。

注意

衝撃を与えない。

2. 合わせマークを合わせる。

⑤インボード ジョイントを圧入後、アウトボード側エンド プレートの変形、組み付け状態を点検する。

注意

不良の場合は、エンド プレートをドライバなどで取りはずし、新品を組み付ける。組み付け面にはシール パツキン No.5 を塗布する。

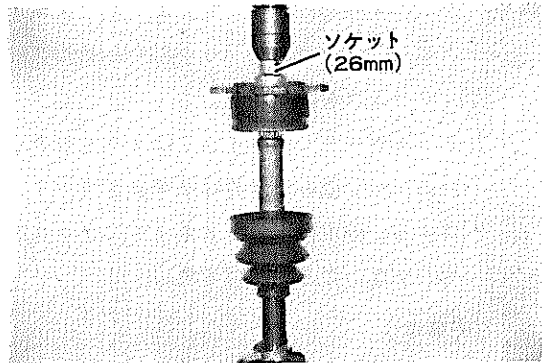


図4-4-15 インボード ジョイント圧入 P5262

⑥ブーツの取りはずしまたは組み付けは、シャフト セレクション部にビニール テープを巻いて傷を付けないようにする。

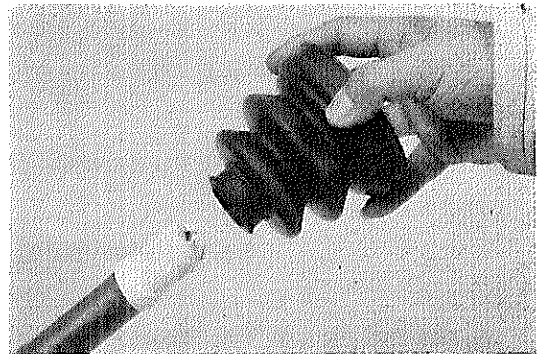


図4-4-16 ブーツ取りはずしおよび組み付け P5274

⑦ブーツの組み付け前に下記の部位にキット内のグリースを塗布する。

フランジ側	70g
ブーツ側	70g

注意

フランジ側からグリースを入れた後エンド プレートを組み付け面にシール パツキン No.5 を塗布する。

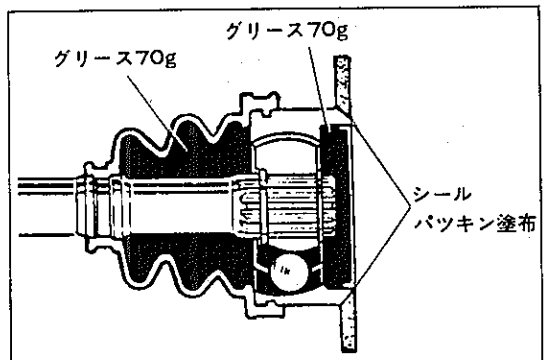


図4-4-17 グリース封入 Z2475

⑧ブーツの組み付け後、ブーツ クランプを固定する。

1. クランプを固定する位置はフランジの穴位置をさける。

注意

車両取り付け後、ブーツに損傷、へこみがないか確認する。

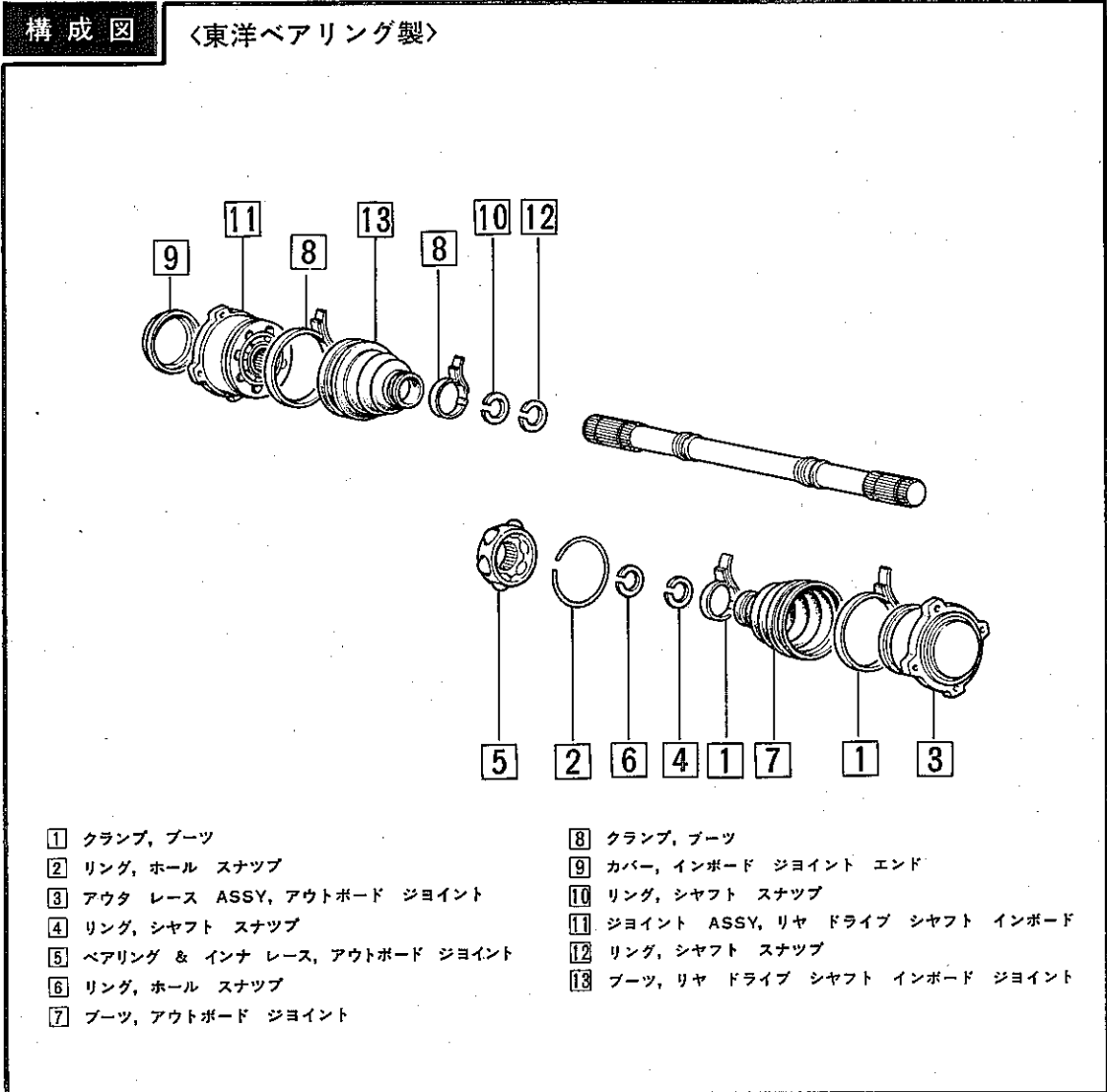


図4-4-18 ドライブ シャフト分解, 組み付け

Z4346

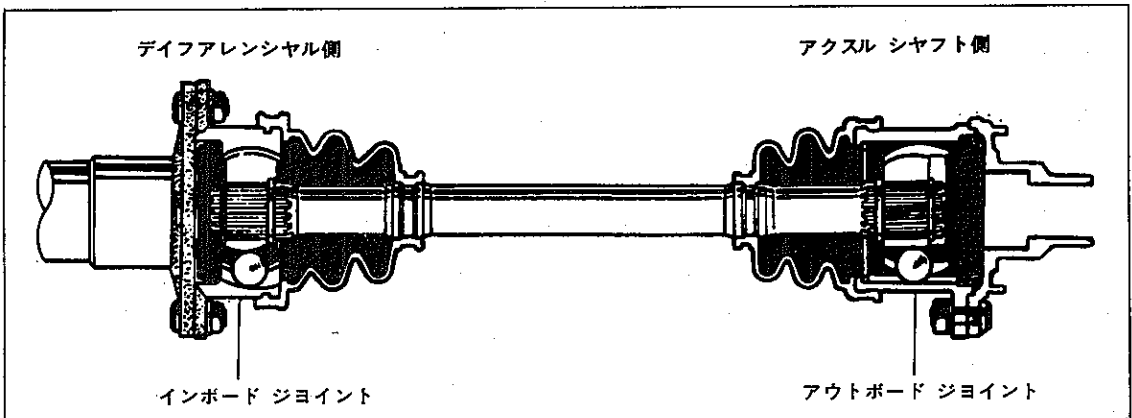


図4-4-19 ドライブ シャフト断面

M1456

分解 & 組み付け

作業手順

⑧図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

注意

1.ブーツに傷を付けない。

再使用不可部品

スナップ リング、ブーツ クランプ
エンド プレート

アウトボード ジョイントのみの脱着

アウトボード ジョイントのみを脱着または交換する場合は①～④の作業を行なう。

インボード ジョイントのみの脱着

インボード ジョイントのみを脱着または交換する場合は⑧～⑩の作業を行なう。

要 点

- ①アウトボード ジョイントのブーツ クランプを取りはずし後、ブーツをインボード ジョイント側へずらす。
- ②アウト レースの取りはずしはアウト レース、ケージとインナ レースに合わせマークをする。
- ③ボールの取りはずしはケージ外周をプラスチック ハンマでシャフト軸方向に軽くたたき、インボード側に下げ、組み付けは、プラスチック ハンマで軽くたたいて入れる。

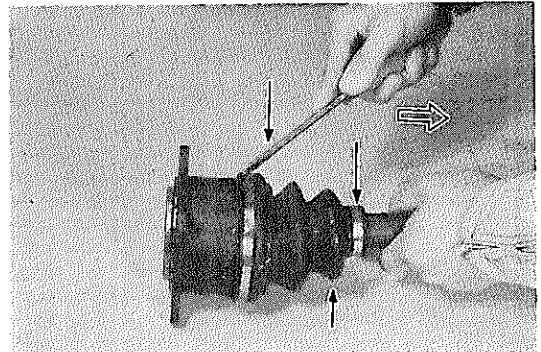


図4-4-20 ブーツ クランプ取りはずし H0689

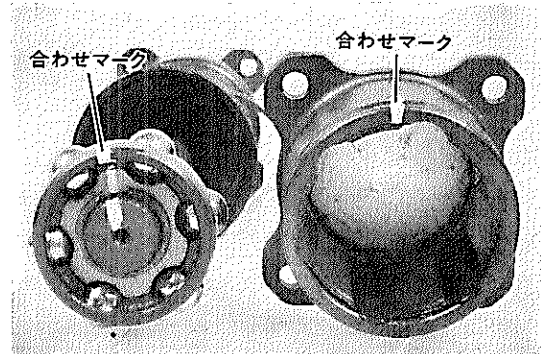


図4-4-21 合わせマーク P5261

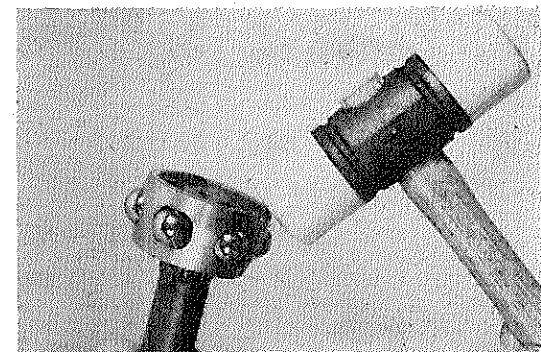


図4-4-22 ボール取りはずし H0561

- ④スナップ リングの取りはずしまたは組み付けはSSTを使用する。

S S T [99905-00012]

注意

スナップ リングは再使用しない。

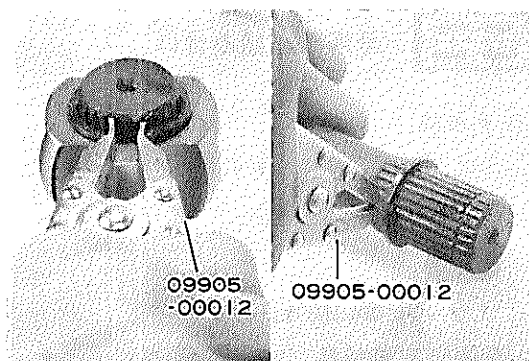


図4-4-23 スナップ リング取りはずしおよび組み付け P5277 P5275

- ⑥インナ レースの取りはずしはSST, プレスとソケットを使用する。

S S T [09726-10010] No.3

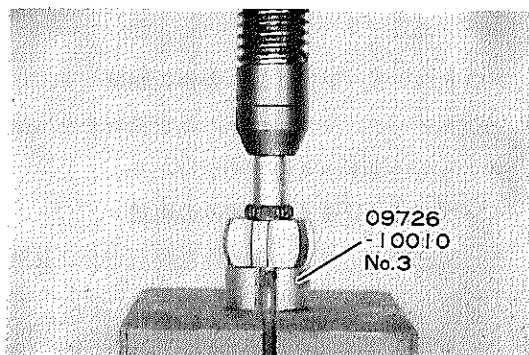


図4-4-24 インナ レース取りはずし P5260

- ⑧ブーツの取りはずしまたは組み付けはシャフト セレクション部にビニール テープを巻いて傷が付かないようにする。

注意

取りはずし時, ブーツ再使用時のみビニール テープを巻く。

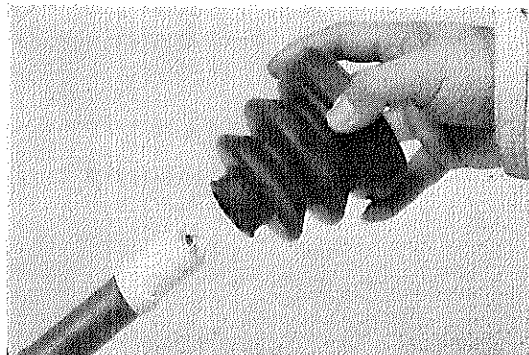


図4-4-25 ブーツ取りはずしおよび組み付け P5274

- ⑦インナ レース, アウタ レース, ケージとボールを組み付ける前にキット内のグリースを塗布する。

- ⑨ブーツを組み付ける前に下記の部位にキット内のグリースを塗布する。

アウタ レース側	60g
ブーツ側	60g

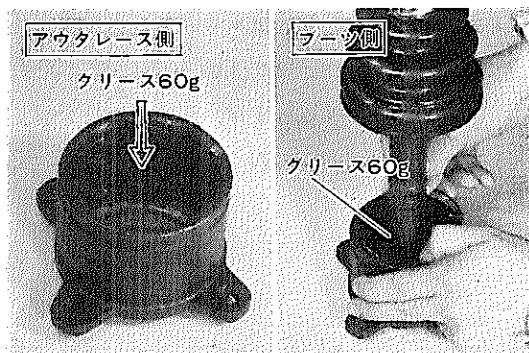


図4-4-26 グリース封入 H0694 H0695

⑨ブーツの組み付け後、アウトボード ジョイントとブーツを合わせマーク（一印）に合わせてブーツ クランプを固定する。

注意

1. アウトボード ジョイントはスライドするためブーツ組み付け時は基準長さでクランプする。固定後、スライドさせて、ブーツがへこまないことを確認する。
2. クランプを固定する位置は、フランジの穴位置をさけること。

参考

クランプ折り返し方向は車両前進時のドライブシャフト回転方向と反対である。

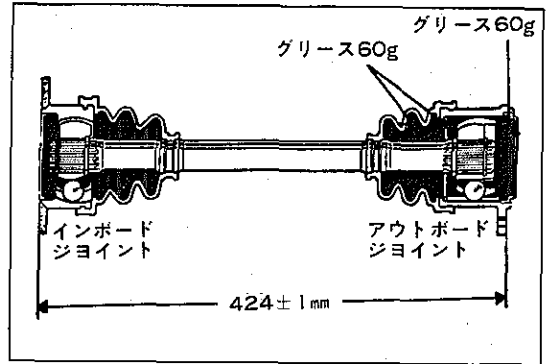


図4-4-27 ブーツ組み付け

M1458

インボード ジョイント側

①エンド プレートの取りはずしはドライバを使用する。

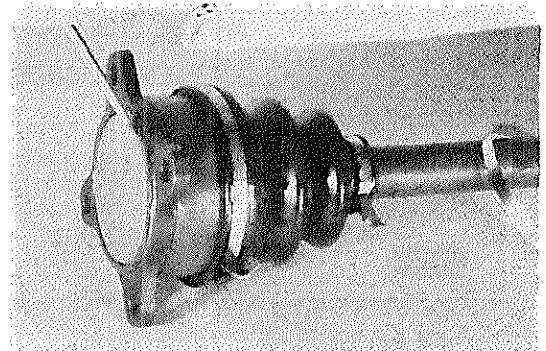


図4-4-28 エンド プレート取りはずし

H0562

②インボード ジョイント ブーツ クランプ 取りはずし後ブーツをアウトボード側へずらす。

③スナップ リングの取りはずしまたは組み付けはSSTを使用する。

S S T (09905-00012)

注意

スナップ リングは再使用しない。

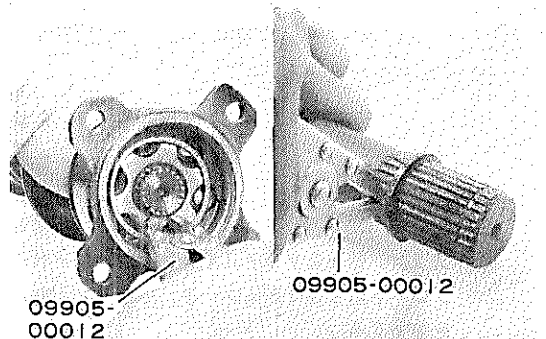


図4-4-29 スナップ リング取りはずし および組み付け

P 5286
P 5275

- ④インボード ジョイント サブ ASSYの
取りはずしはSST, プレスとソケットを使用する。

SST (09726-10010) No.3

1. ベアリングのインナ レース部で受ける。
2. アウタ, インナ レース, ケージ, シャフトには合わせマークを付ける。

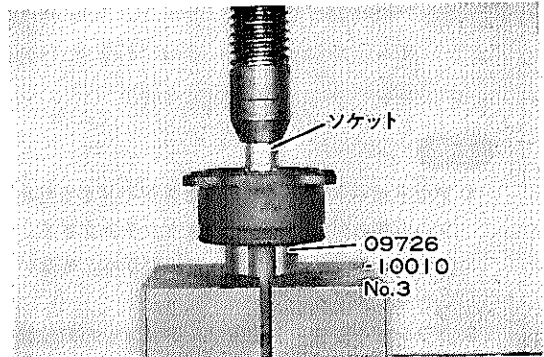


図4-4-30 インボード ジョイント取りはずし P5258

- ⑥インボード ジョイントの組み付けはプレス
とソケット (27mm) を使用する。

1. 下側は平板の上で受け, シャフトは垂直に保つ。

注意

衝撃を与えない。

2. 合わせマークを合わせる。

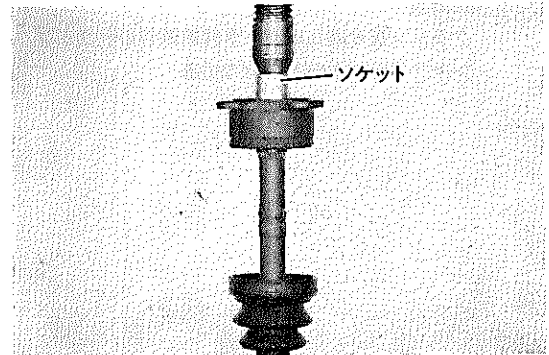


図4-4-31 インボード ジョイント圧入 P5259

- ⑦インボード ジョイント圧入後, アウトボ
ード側エンド プレートの変形, 組み付け状態
を点検する。

1. 不良の場合, エンド プレートをドライバなどで取りはずす。

注意

組み付け面にはシール パツキン No.5 を塗布する。

- ⑦ブーツ組み付け前に下記の部位, キット内の
グリースを塗布する。

フランジ側	60g
ブーツ側	60g

注意

フランジ側からグリースを入れた後, エンド
プレート取り付け面にシール パツキン No.5
を塗布する。

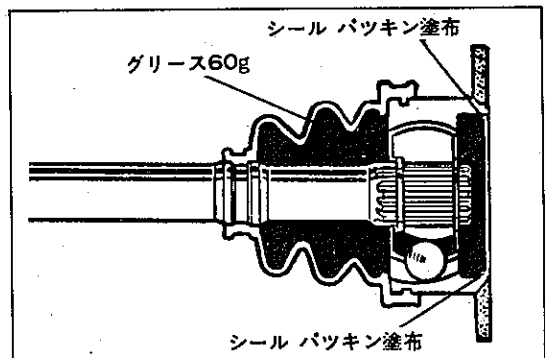


図4-4-32 グリース封入

M1458

⑧ブーツを組み付け後、ブーツ クランプを固定する。

1. クランプを固定する位置はフランジの穴位置をさける。

注意

車両取り付け後、ブーツ損傷、へこみがないか確認する。

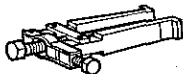

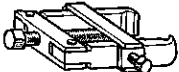


5

デифアレンシヤル

5-1

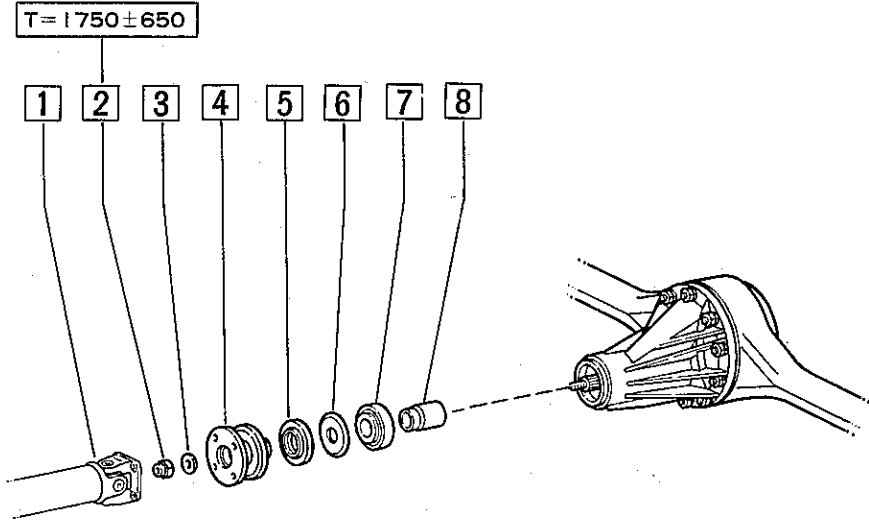
ドライブ ピニオン オイル シール脱着

〔準備品〕

S S T	 09308-10010 ブラー, オイル シール	オイル シール取りはずし用
	 09330-00020 ツール, コンパニオン フランジ ホールディング	コンパニオン フランジ保持用
	 00556-30010 リムーバ, デイフアレンシヤル ドライブ ピニオン フロント ベアリング	フロント ベアリング取りはずし用
	 09557-22022 リムーバ & リプレーサ, コンパニオン フランジ	コンパニオン フランジ脱着用 フロント ベアリング取り付け用
	 09316-60010 リプレーサ, トランスミッション & トランスファ ベアリング	オイル シール取り付け用
工 具	ジャツキ, スタンド, ホイール ストツバ	ジャツキ アツプおよびジャツキ ダウン用
計 器	トルク ゲージ (0~30kg-cm)	ドライブ ピニオン プレロード測定用
	トルク レンチ (0~2800kg-cm)	各部締め付け用
油 脂 その他	キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル S	4リンク車のデифアレンシヤル ケース内 への注入用およびナツトとドライブ ピニオン のネジ部への塗布用

構成図

4リンク車



- ① ② ジャッキ アップ ③ ジャッキ ダウン
- ④ オイル抜き取り ⑤ オイル注入
- ① シャフト ASSY, プロペラ (デフ側) (P4-12参照)
- ② ナット
- ③ ワッシャ, プレート
- ④ フランジ ウィズ デフレクタ
- ⑤ シール, タイプT, オイル
- ⑥ スリンカ ドライブ ピニオン オイル
- ⑦ ベアリング, テーバード ローラ
- ⑧ スペーサ, ドライブ ピニオン ベアリング

[締め付けトルク単位: kg-cm]

図4-5-1 ドライブ ピニオン オイル シール脱着

Z3799

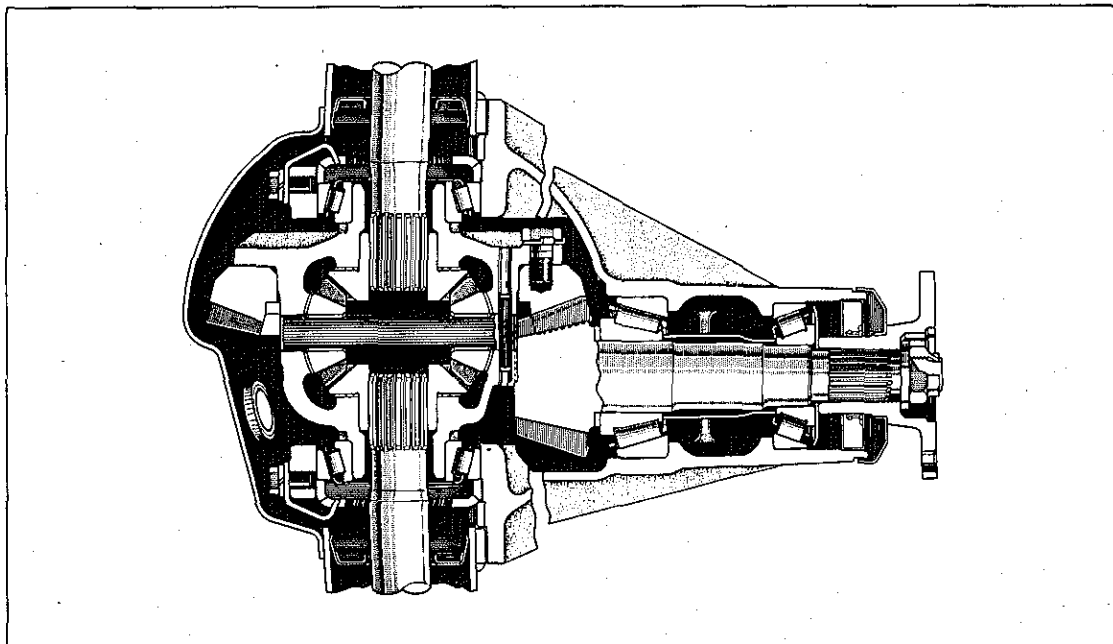


図4-5-2 ドライブ ピニオン関係断面

Z 0525

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

ナット, オイル シール, スペーサ

要 点

- ① ナットの脱着はナットのかしめを取った後、SSTを使用する。

SST〔09330-00020〕

注意

- 1. ナットがゆるまない時は、パイプ等をSST、またはスピナ ハンドルにつなぐ。
- 2. 取り付け時ナットとドライブ ピニオンのネジ部にギヤ オイルを塗布する。
- 3. 取り付け、調整後ナットをかしめる。

- ② コンパニオン フランジの脱着はSSTを使用する。

SST〔09557-22022〕

注意

SSTはボルト4本で確実に締め付ける。

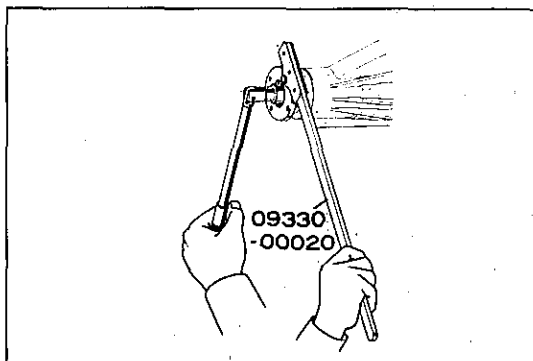


図4-5-3 ナット脱着

M0830

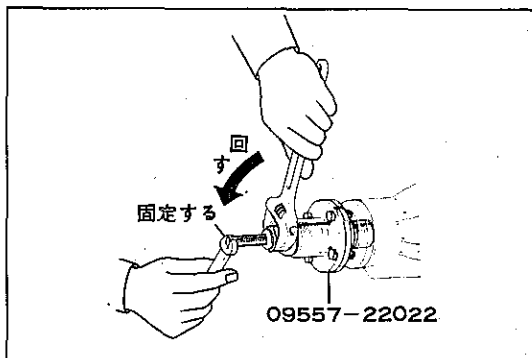


図4-5-4 コンパニオン フランジ取りはずし

M0806

③オイル シールの脱着はS S Tを使用する。

取りはずし S S T〔09308-10010〕

取り付け S S T〔09316-60010〕

オイル シール打ち込み量

(キヤリヤ端面より) 約1.0mm

1. 取り付け前にオイル シール リップ部にキヤツスル MP グリースを塗布する。

注意

1. 取り付け時傾きのないことを確認する。

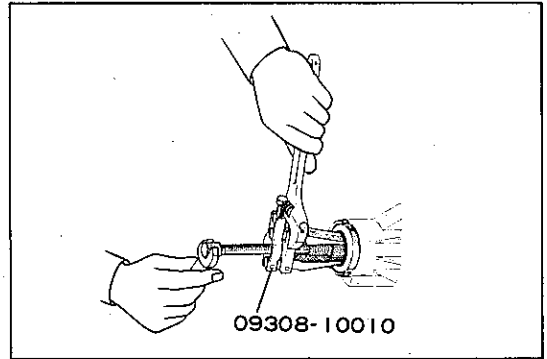


図4-5-5 オイル シール取りはずし

M0807

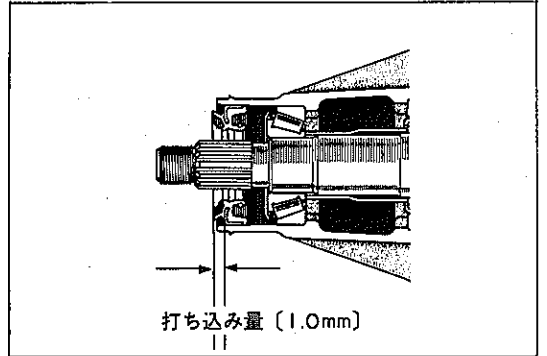


図4-5-6 オイル シール組み付け

M0817
M3220

④フロント ベアリングの脱着は下記要領で行なう。

1. 取りはずしはS S Tを使用してツメが、ベアリング インナ レースからはずれないようにボルト Aを十分に締め込む。

S S T〔09556-30010〕

2. 組み付けはベアリングを入れた後、コンパニオン フランジにS S Tを取り付け、スペーサに軽く当たる程度まで圧入する。

S S T〔09557-22022〕

⑤スペーサの取り付けは方向を確認後行なう。

注意

内径の大きい方をリヤ側へ向ける。

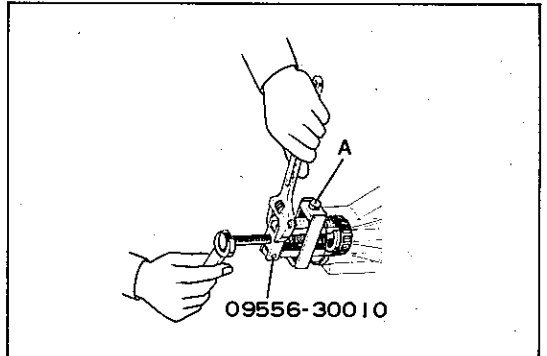


図4-5-7 ベアリング取りはずし

M0808

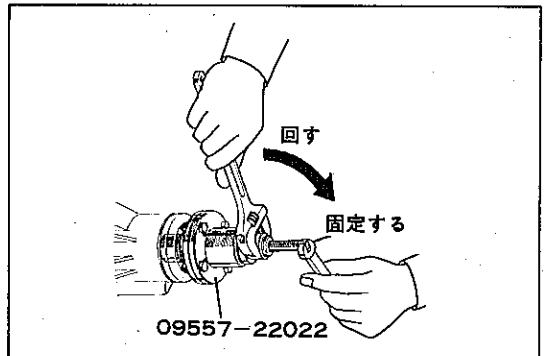


図4-5-8 ベアリング組み付け

M0806

- ⑥ SSTを使用してドライブ ピニオン用ナットを締め付け後、ドライブ ピニオンのプレロードをトルク ゲージを使用して測定する。

S S T [09330-00020]
 基準値 4リンク車 8~11kg-cm

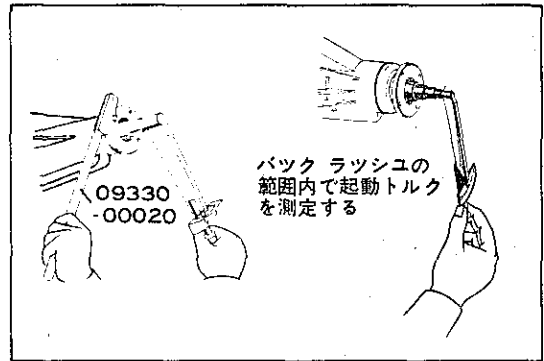


図4-5-9 プレロード測定

M3430
M0818

1. ベアリングをなじませるため、フランジの正転、逆転を数回行なつた後に測定する。
2. トルク ゲージをゆつくり動かし、ドライブ ピニオン ギヤのバックラツシユの範囲内で測定する。

- ⑦ オイルの注入は下記オイルを使用する。

4リンク車 キャツスル ハイポイド
 ギヤ オイル S オイル量 1.4ℓ

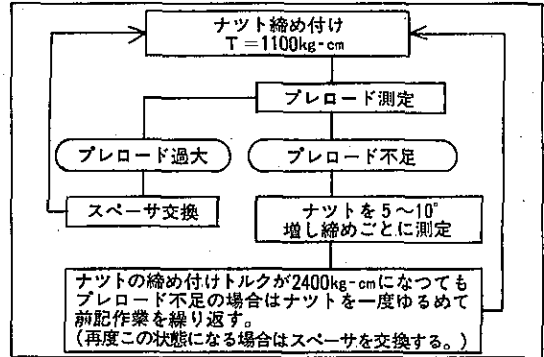
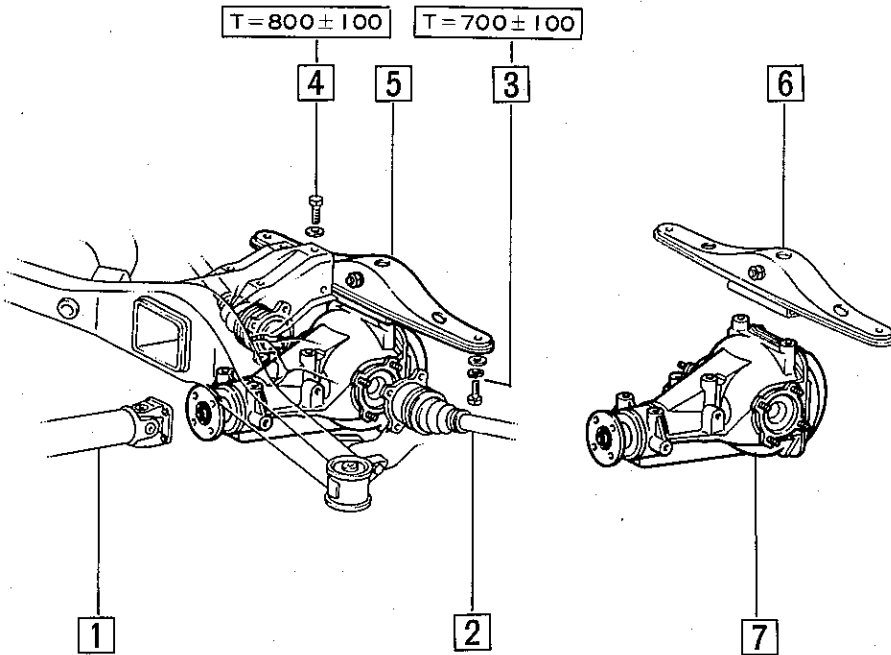


表4-5-1 プレロード調整

構成図

IRS車



- ① 〇 スタンド取り付け 〇 スタンド取りはずし
 - ② 〇 ジャッキ アップ 〇 ジャッキ ダウン
 - ③ 〇 オイル抜き取り 〇 オイル注入
 - ① シャフト ASSY, フロベラ(デフ側)(P 4-10参照)
 - ② シャフト, ドライブ(デフ側)(P4-30参照)
 - ③ ボルト(2本)
 - ④ ボルト(8本)
 - ⑤ キャリヤ ASSY, ディファレンシャル ウィズ メンバ ディファレンシャル サポート
 - ⑥ メンバ, ディファレンシャル サポート
 - ⑦ キャリヤ ASSY, ディファレンシャル
- 〔締め付けトルク単位:kg-cm〕

図4-5-10 ディファレンシャル キャリヤ脱着 (IRS車)

Z3804

脱着

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

要点

- ① IRS車の場合、ディファレンシャル サポート、およびサポート メンバ用ボルトの取りはずしは、ジャッキでディファレンシャル下部をささえてから行なう。

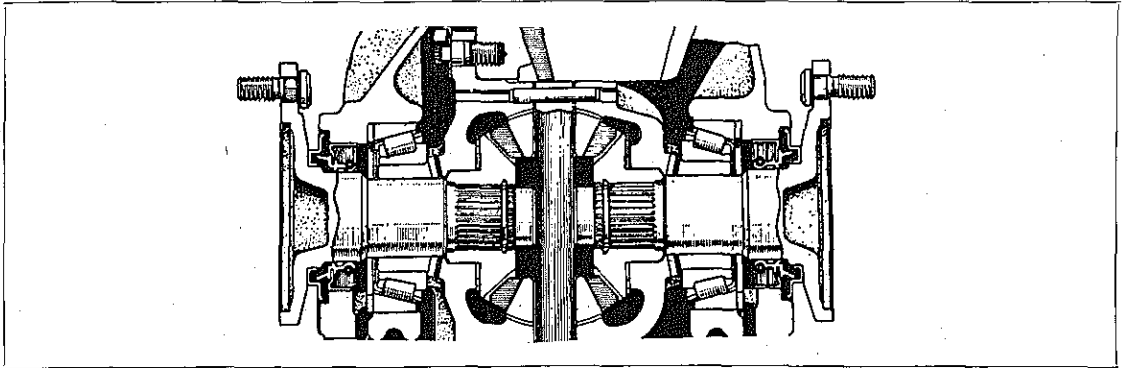
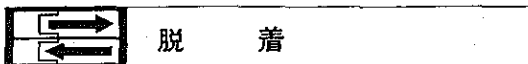


図4-5-14 サイド ギヤ シャフト関係断面

Z2463



作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

オイル シール, ガスケット,
スナップ リング

要 点

- ① サイド ギヤ シャフトの脱着は SST を使用する。 SST [09520-22010]
- 1. 取り付け時シャフトの端面がピニオン シャフトに接触するまで打ち込む。

注意

取り付け後シャフト端面とピニオン シャフトが接触していることを確認する。

- ② オイル シールの脱着は SST を使用する。取りはずし SST [09308-00010]
- 取り付け SST [09550-22010] No.2, 3
- 1. 取り付け前にオイル シール リップ部にキャツスル MP グリースを塗布する。

注意

取り付け時デフアレンシヤル キャリヤ端面と面一になるまで打ち込む。

- ③ オイルの注入はキャツスル ハイポイド ギヤ オイル SX (LSD) を使用する。

オイル量 1.2ℓ

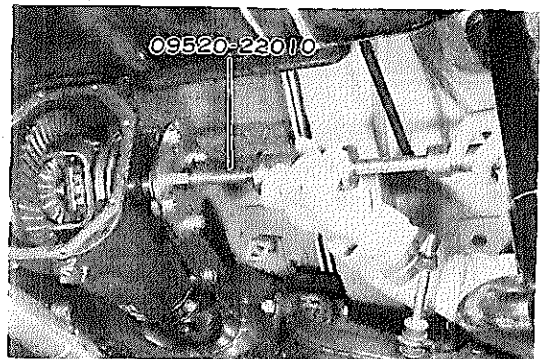


図4-5-15 サイド ギヤ シャフト脱着

H0127

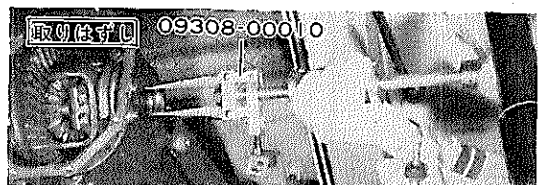








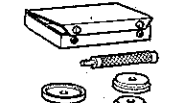

図4-5-16 オイル シール脱着


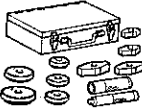

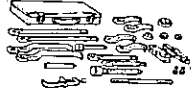
H0128

H0129

5-3 デифアレンシヤル キヤリヤ

〔準備品〕

S S T	 <p>09308-00010 ブラー, オイル シール</p>	フロント オイル シール取りはずし用
	 <p>09330-00020 ツール, コンパニオン フランジ ホールディング</p>	コンパニオン フランジ保持用
	 <p>09504-00010 レンチ, デифアレンシヤル サイド ベアリング アジャステイング ナツト</p>	4リンク車のサイド ベアリング アジャステイング ナツト調整用
	 <p>09504-22010 リムーバ & リプレーサ, デифアレンシヤル サイド ワツシヤ</p>	IRS車のサイド ワツシヤ (バツクラツシユ調整用) 取りはずし用
	 <p>09506-30011 リプレーサ, デифアレンシヤル ドライブ ピニオン リヤ ベアリング コーン</p>	リヤ ベアリング カツプ組み付け用
	 <p>09520-00030 ブラー, ユニバーサル</p>	4リンク車のリヤ アクスル シャフト取りはずし用
	 <p>09520-22010 ブラー, デифアレンシヤル サイド ギヤ シフト</p>	IRS車のサイド ギヤ シャフト取りはずし用
	 <p>09550-10012 リプレーサ セツト, "B"</p>	サイド ベアリング組み付け用
	 <p>09550-22010 ツール セツト, リヤ アクスル ベアリング & デифアレンシヤル</p>	IRS車のサイド ギヤ オイル シール組み付け用
	 <p>09556-30010 リムーバ, デифアレンシヤル ドライブ ピニオン フロント, ベアリング</p>	フロント ベアリング取りはずし用
 <p>09411-22011 ツール, サイド ギヤ スラスト ワツシヤ アジャステイング</p>	LSDのL寸法測定用	

S S T	 <p>09557-22022 リムーバ & リプレーサ、 コンパニオン フランジ</p>	コンパニオン フランジ脱着用 フロント ベアリング取り付け用
	 <p>09608-30011 ツール セット, フロント ハブ & ドライブ ピニオン ベアリング</p>	ベアリング カツプ組み付け用
	 <p>09608-35013 ツール セット, アクスル ハブ アンド ドライブ ピニオン ベアリング</p>	フロント オイル シール取り付け用
	 <p>09950-20014 プラー, ユニバーサル</p>	ドライブ ピニオン リヤベアリングおよび サイド ベアリング取りはずし用
工 具	ワーク スタンド	デифアレンシヤル キャリヤ取り付け用
	ジャツキ, スタンド, ホイール ストツパ	ジャツキ アツプおよびジャツキ ダウン用
	プラスチック ハンマ	リング ギヤ取りはずし用
計 器	トルク レンチ (0~2800kg-cm)	ドライブ ピニオン締め付け用
	トルク ゲージ (0~30kg-cm)	プレロード測定用
	ダイヤル ゲージ	ドライブ ピニオンおよびサイド ギヤ シ ヤフトのフランジ部の振れ, リング ギヤの 振れ点検用
	マイクロ メータ 外測用 (50~75mm) 内測用	LSD用デフ ケースおよびクラッチ メン バLHの測定用
油 脂 その他	キャツスル MP グリース	オイル シール リツブ部への塗布用
	キャツスル ハイポイド ギヤ オイル S	4リンク車のナツトおよびドライブ ピニオン ネジ部への塗布用, ディフアレンシヤル ケース内への注入用
	キャツスル ハイポイド ギヤ オイル S X	1RS車のナツトおよびドライブ ピニオン ネジ部への塗布用, ディフアレンシヤル ケ ース内への注入用
	キャツスル ハイポイド ギヤ オイル L SD	1RS (LSD) 車のナツトおよびドライブ ピニオン ネジ部への塗布用, ディフアレン シヤル ケース内への注入用

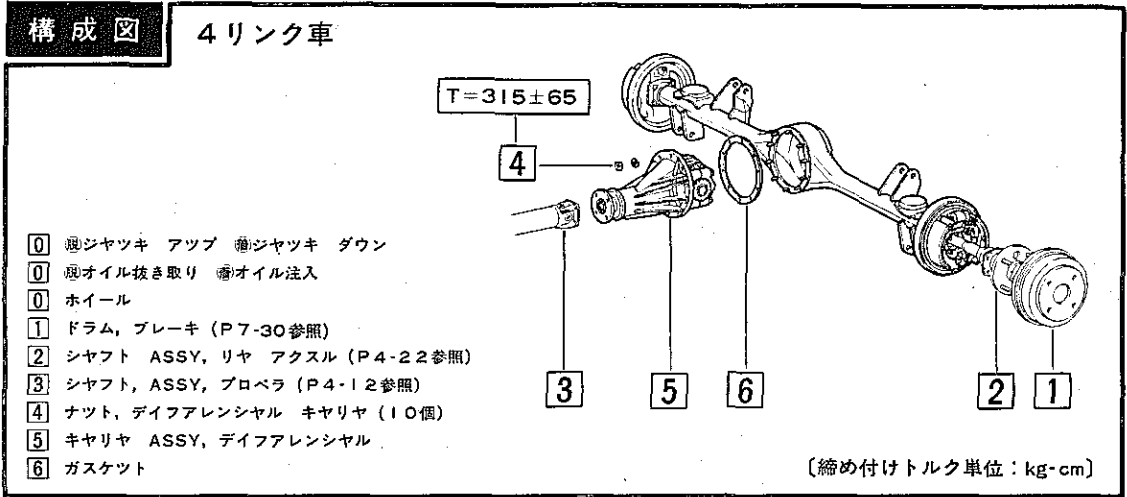


図4-5-17 デイファレンシヤル キャリヤ (4リンク用) 脱着

Z 3803

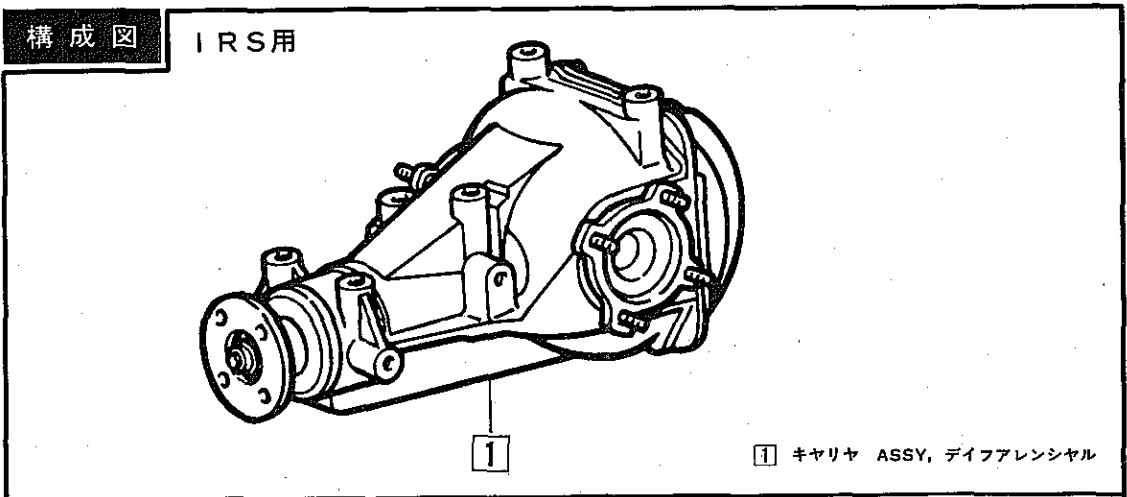


図4-5-18 デイファレンシヤル キャリヤ (IRS用) 脱着

Z 4378



作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。取り付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

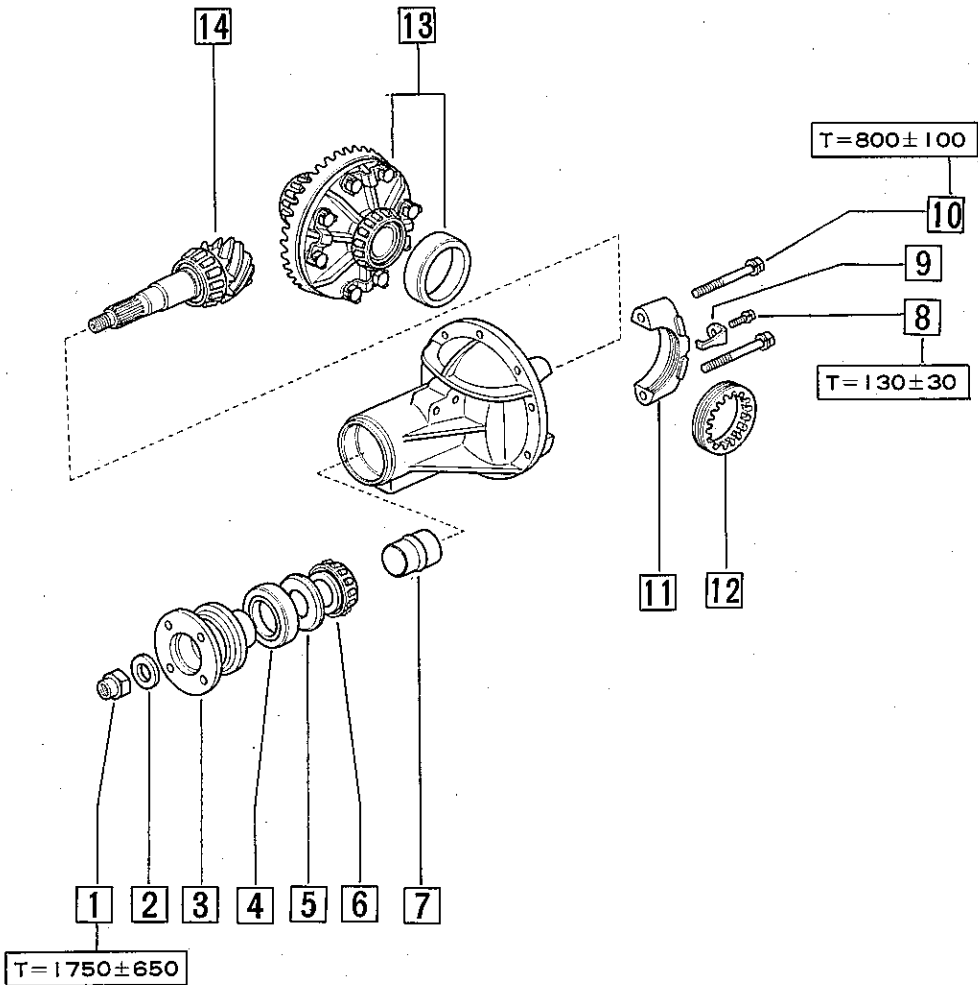
ガasket

要 点

- ① 4リンク車の場合、キャリヤ ASSYの取りはずしは プラスチック ハンマ等でリブの部分をたたいて行なう。
- ② IRS用のデифアレシヤル キャリヤ脱着はP 4-49参照。

分解図

4リンク用



- | | |
|--|---|
| <p>① ナット (コンパニオン フランジ用)</p> <p>② ワッシャ, プレート</p> <p>③ フランジ, ウイズ デフレクタ</p> <p>④ シール, タイプ T オイル</p> <p>⑤ スリンガ, ドライブ ピニオン オイル</p> <p>⑥ ベアリング, テーバード ローラ</p> <p>⑦ スペーサ, ドライブ ピニオン ベアリング</p> | <p>⑧ ボルト (ロック プレート用) 2本</p> <p>⑨ プレート, ロック</p> <p>⑩ ボルト (ベアリング キャップ用) 4本</p> <p>⑪ キャップ, デイファレンシャル ベアリング</p> <p>⑫ ナット, ベアリング アジャステイング</p> <p>⑬ ケース ASSY, デイファレンシャル ドライブ</p> <p>⑭ ピニオン ASSY, デイファレンシャル ドライブ</p> |
|--|---|

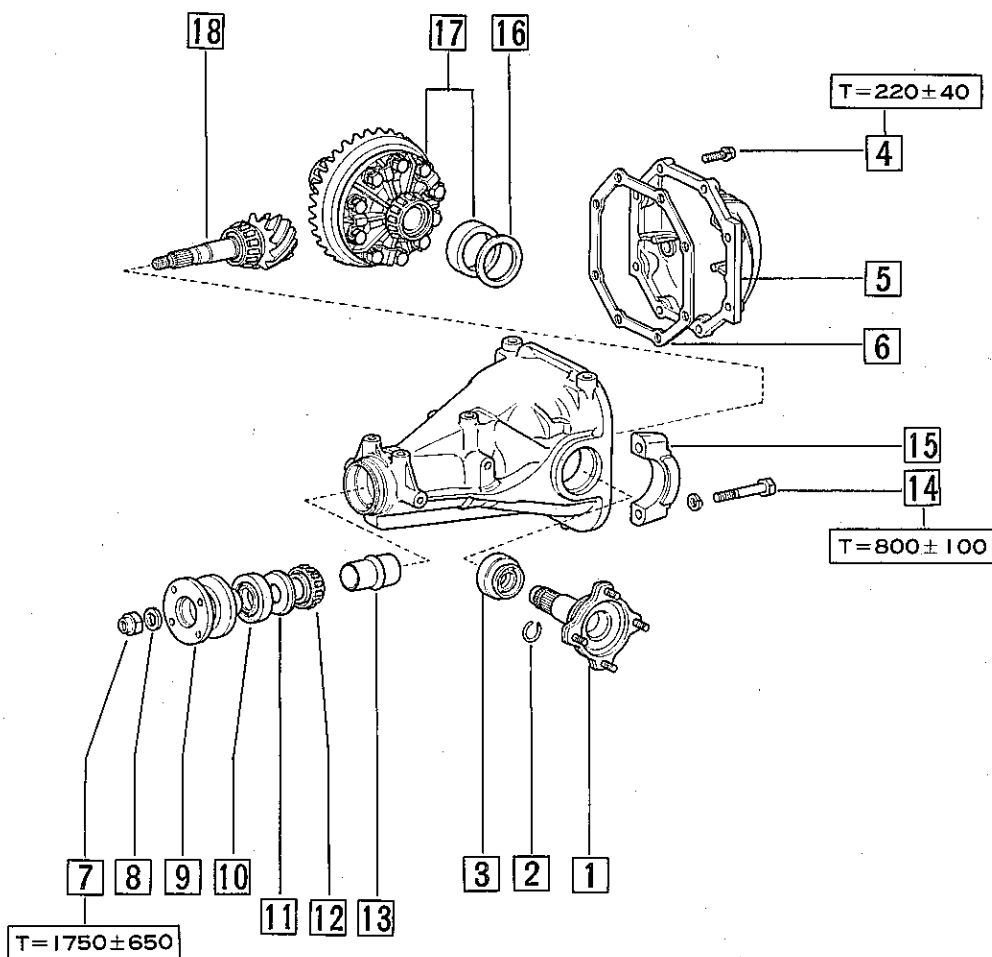
(締め付けトルク単位: kg-cm)

図4-5-19 デイファレンシャル キャリヤ (4リンク用) 分解, 組み付け

Z3805

分解図

IRS用



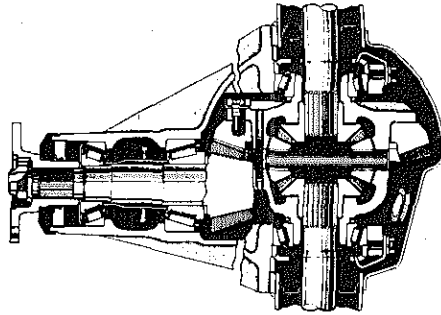
- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p> | <p>⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p> |
| <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p> | <p>⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p> |
| <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p> | <p>⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p> |
| <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p> | <p>⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p> |
| <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p> | <p>⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p> |

〔締め付けトルク単位：kg-cm〕

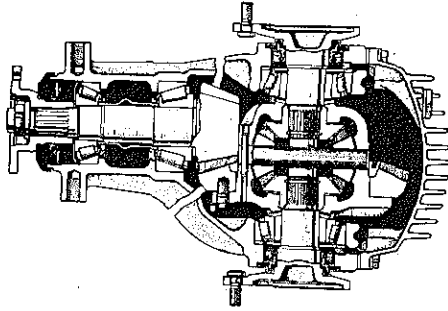
図4-5-20 ディファレンシヤル キヤリヤ (IRS用) 分解, 組み付け

Z3806

4リンク車



IRS車



IRS (LSD) 車

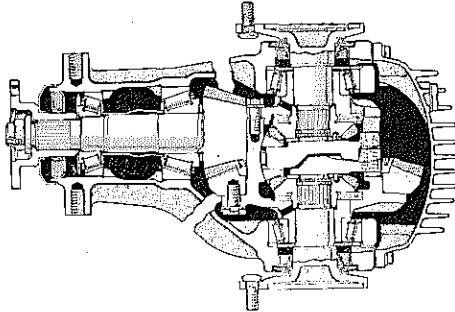


図4-5-21 デイファレンシャル キャリア断面

Z 0525
Z 2463
Z 3507

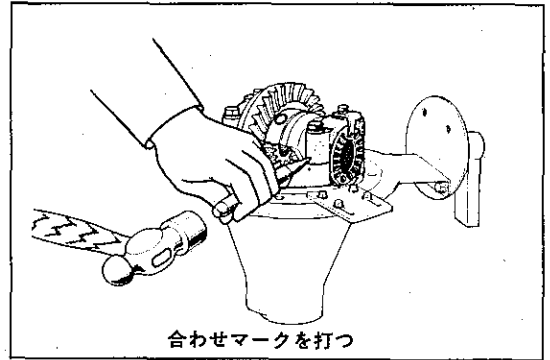
← → 分解

作業手順

図の□内の番号順に分解する。

要 点

- ① サイドギヤシャフトオイルシール取りはずし (I~III) は、P4-51~52を参照する。
- ② デイファレンシャルケース取りはずし前にベアリングキャップに左右の識別マークを付ける。



合わせマークを打つ

図4-5-22 デイファレンシャル ケース取りはずし Z1434

- ⑧ I R S車のサイド ワツシヤ (バツクラツシユ調整用) の取りはずしは、ベアリング キャップ取りはずし後 S S T を使用して行なう。 S S T [09504-22010]

注意

ベアリング キャップおよびカツプ (I R S車はサイド ワツシヤ) を左右別に整理しておく。

← → 組み付け

作業手順

- ① 4 リンク車は⑭→① (除く⑦, ④) を組み付け歯当り点検調整後①→③, ⑤, ⑥を取りはずし再度⑦→①を組み付ける。
- ② I R S車は⑭→⑦ (除く⑭, ⑩) を組み付け歯当り点検調整後⑦→⑨, ⑪, ⑫を取りはずし再度⑭→①を組み付ける。

再使用不可部品

ナツト, オイル シール, スペーサ

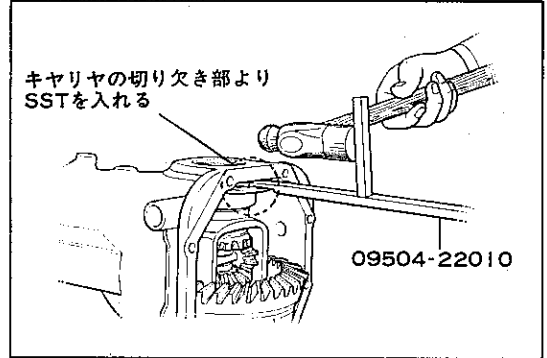


図4-5-23 サイド ワツシヤ取りはずし Z3807

要 点

- ①デифアレンシヤル ケースの組み付けはサイド ベアリングにカツプを組み付けキャリヤに取り付ける。

注意

左右のカツプを間違えない。

- ② 4 リンク車のアジャステイング ナツト締め付けは下記要領で行なう。

1. アジャステイング ナツトとキャリヤのネジ山が合っていることを確認してアジャステイング ナツトを組み付け、バツクラツシユがほぼ基準値であることを確認する。
2. アジャステイング ナツトとキャップのネジ山が合っていることを確認してベアリング キャップを組み付ける。

注意

左右のキャップを間違えない。

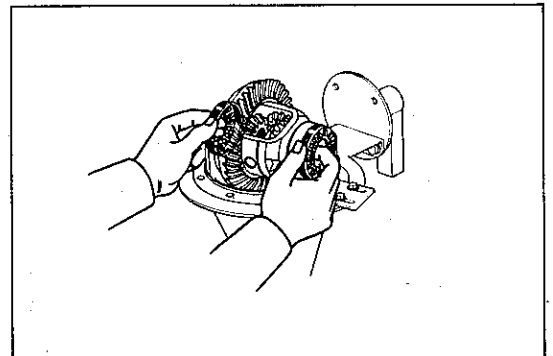


図4-5-24 アジャステイング ナツト組み付け Z1438

3. ボルトを一度規定トルクで締め付け後アジャステイング ナットがSSTで回る程度までゆるめ、リング ギヤ歯面側のアジャステイング ナットを締め込み、ベアリングを落ちつかせる。 SST (09504-00010)
4. バックラツシュがほぼ基準値であることを確認後、リング ギヤ背面側のアジャステイング ナットをSSTを使用してリング ギヤ軸方向の遊び0から1.0~1.5ノツチ締め込む。 SST (09504-00010)

参考

軸方向の遊び0の位置とはアジャステイング ナットの締め付けが重くなつた位置である。

- ③ I R S車のサイド ワツシヤ (バックラツシュ調整用) の組み付けは下記要領で行なう。
 1. サイド ワツシヤを選択し、リング ギヤ背面側にそう入する。
 2. 基準値付近にバックラツシュがあることを確認し、ベアリングを十分落ちつかせる。
 3. リング ギヤ歯面側のベアリング キャップ上端とキャリヤとのすき間が0か、または0に近いサイド ワツシヤを指で十分奥までそう入し、そのうち一番厚いものを選択する。

参考

分解時のワツシヤを基準にすると作業性よい。

4. リング ギヤ歯面側のサイド ワツシヤを0.06~0.09mm厚いものと交換し打ち込む。

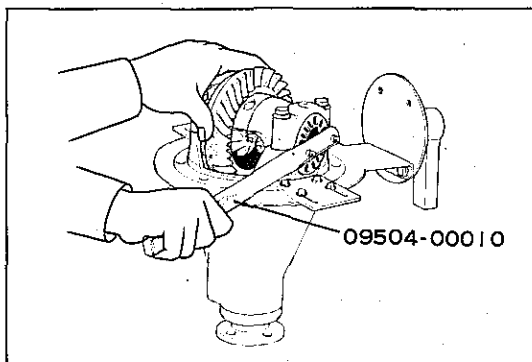


図4-5-25 アジャステイング ナット締め付け Z1439

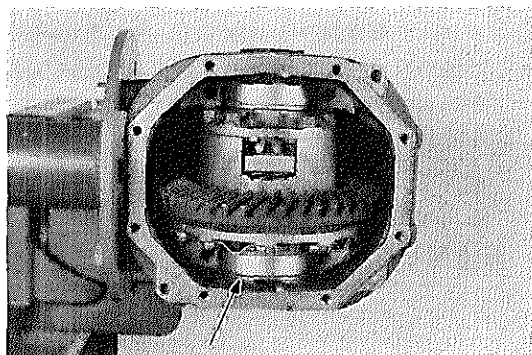


図4-5-26 サイド ワツシヤ (リング ギヤ背面側) 選択 P7375

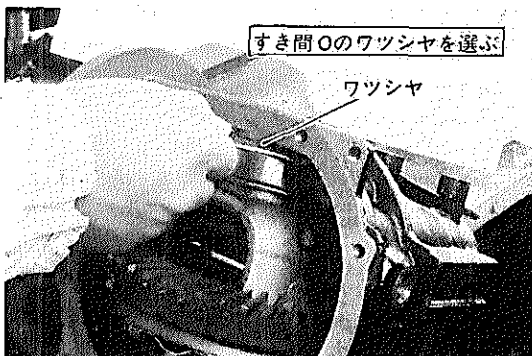



図4-5-27 サイド ワツシヤ (リング ギヤ歯面側) 選択 P7148

品番	種類	厚さ(mm)	品番	種類	厚さ(mm)
90201-65007	No. 1	2.57~2.59	90201-65019	No.13	2.93~2.95
90201-65008	No. 2	2.60~2.62	90201-65020	No.14	2.96~2.98
90201-65009	No. 3	2.63~2.65	90201-65021	No.15	2.99~3.01
90201-65010	No. 4	2.66~2.68	90201-65022	No.16	3.02~3.04
90201-65011	No. 5	2.69~2.71	90201-65023	No.17	3.05~3.07
90201-65012	No. 6	2.72~2.74	90201-65024	No.18	3.08~3.10
90201-65013	No. 7	2.75~2.77	90201-65025	No.19	3.11~3.13
90201-65014	No. 8	2.78~2.80	90201-65026	No.20	3.14~3.16
90201-65015	No. 9	2.81~2.83	90201-65027	No.21	3.17~3.19
90201-65016	No.10	2.84~2.86	90201-65028	No.22	3.20~3.22
90201-65017	No.11	2.87~2.89	90201-65029	No.23	3.23~3.25
90201-65018	No.12	2.90~2.92			

表4-5-2 サイド ワツシヤ (バックラツシュ調整用)

 調 整

箇所と基準

- ①ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラツシュ 基準値 0.13~0.18mm (IRS車はサイド ワツシヤの組み付け後)
- ②ドライブ ピニオン単体プレロードまたは総合プレロード

		4 リンク用			IRS用			
①	ドライブ ピニオン 単体プレロード	ベアリング新品 (kg-cm)	16~22			12~19		
		ベアリング再使用 (kg-cm)	8~11			6~10		
②	ドライブ ピニオン 総合プレロード	ベアリング新品 (kg-cm)	ドライブ	ピニオン	プレロード	ドライブ	ピニオン	プレロード
		ベアリング再使用 (kg-cm)	ドライブ	ピニオン	プレロード	ドライブ	ピニオン	プレロード

表4-5-3 プレロード基準値

要 点

- ①リング ギヤの歯当り点検調整時、ドライブピニオンにはスパーサ オイル シールは組み付けない。

注意

コンパニオン フランジの締め付けはドライブピニオンのガタが少し残る程度にとどめる。

- ②ドライブ ピニオン単体プレロードの調整は規定のプレロードになるように少しずつ締め付ける。(表4-5-3①参照)
- ③ドライブ ピニオンとリング ギヤのバックラツシュの調整は下記要領で行なう。

1. ダイヤル ゲージのプランジヤを歯面先端に直角に当たるように取り付ける。
2. アジャステイング ナットがSSTで回る程度までベアリング キャップのボルトをゆるめる。

注意

バックラツシュの点検はドライブピニオンのフランジを固定しリング ギヤを動かしダイヤルゲージの数値を読む。

3. 4 リンク車の場合は左右のアジャステイングナットによりベアリングを移動させて調整する。(左を1ノツチゆるめたら右を1ノツチ締め込む)

SST (09504-00010)

注意

バックラツシュの測定はリング ギヤ円周上3箇所以上で行なう。

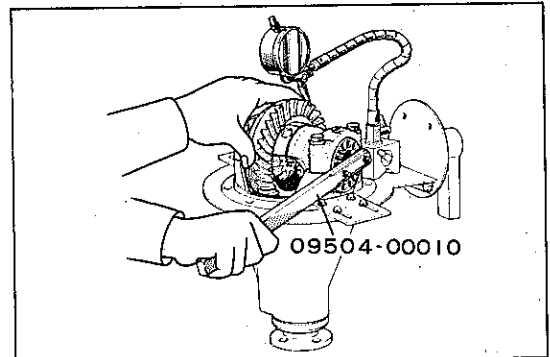


図4-5-28 バックラツシュ調整

Z1440

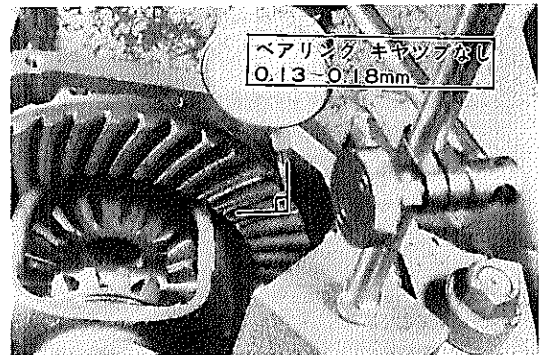


図4-5-29 バックラツシュ測定

H0149

- ④ I R S車のバックラツシユ調整は上下のサイド ワツシヤ組み付け後、下記要領で行なう。
1. 測定はリング ギヤ円周上3箇所以上で行なう。
 2. 基準値内に入らない場合は上下ワツシヤ厚さを同量ずつ増減させて基準値内にする。
- ⑤③または④の後、リング ギヤとドライブ ピニオンの歯当たりの調整を下記要領で行なう。
1. 光明丹をうすく塗り、リング ギヤを回転させる。

注意

リング ギヤ円周上4箇所で当たりの状態を見る。

2. トー当たりの場合はドライブ ピニオン突き出し量調整用プレート ワツシヤをドライブ ピニオンをリング ギヤから遠ざけるように選択し、再組み付けする。
 3. ヒール当たりの場合はドライブ ピニオン突き出し量調整用プレート ワツシヤをドライブ ピニオンをリング ギヤに近づけるように選択し、再組み付けする。
 4. フェース当たり、フランク当たりの場合はバックラツシユ基準値内で調整する。
- ⑥ドライブ ピニオン単体プレロードまたは総合プレロードの測定は下記要領で行なう。
1. 作業要点はP4-48を参照する。
 2. 基準値にならないときはリング ギヤ歯面側アジャステイング ナットにより調整する。
 3. I R S車の場合、基準値にならないときは歯面側のサイド ワツシヤで調整する。
 4. 総合プレロードを測定後バックラツシユを点検する。(P4-61参照)

注意

1. 総合プレロードの測定は単体プレロードの点検後に行なう。
2. 総合プレロードは、ドライブ ピニオン ギヤとリング ギヤを当てた状態で測定する。

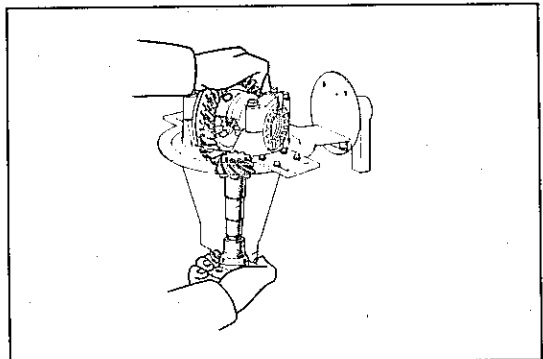


図4-5-30 歯当たり点検 Z1441

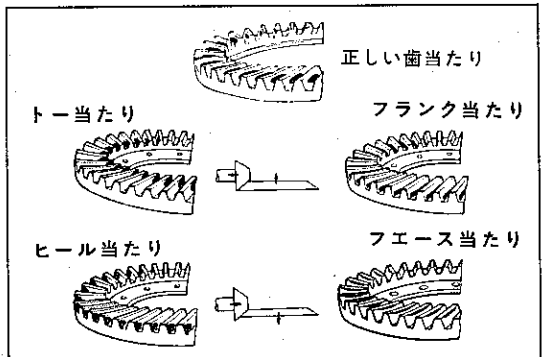


図4-5-31 歯当たり状態 G7453
S4859
S4860

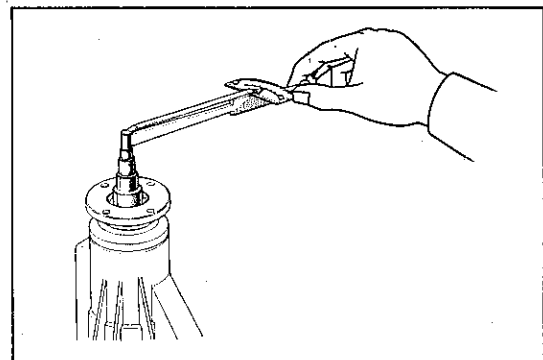


図4-5-32 プレロード測定 M0818

品番	種類	厚さ(mm)	品番	種類	厚さ(mm)
90201-35434	No. 1	2.23~2.25	90201-45401	No.10	2.50~2.52
90201-35435	No. 2	2.26~2.28	90201-35402	No.11	2.53~2.55
90201-35436	No. 3	2.29~2.31	90201-35403	No.12	2.56~2.58
90201-35437	No. 4	2.32~2.34	90201-35404	No.13	2.59~2.61
90201-35396	No. 5	2.35~2.37	90201-35438	No.14	2.62~2.64
90201-35397	No. 6	2.38~2.40	90201-35439	No.15	2.65~2.67
90201-35398	No. 7	2.41~2.43	90201-35440	No.16	2.68~2.70
90201-35399	No. 8	2.44~2.46	90201-35441	No.17	2.71~2.73
90201-35400	No. 9	2.47~2.49			

表4-5-4 ワツシヤ (ドライブ ピニオン突き出し量調整用)

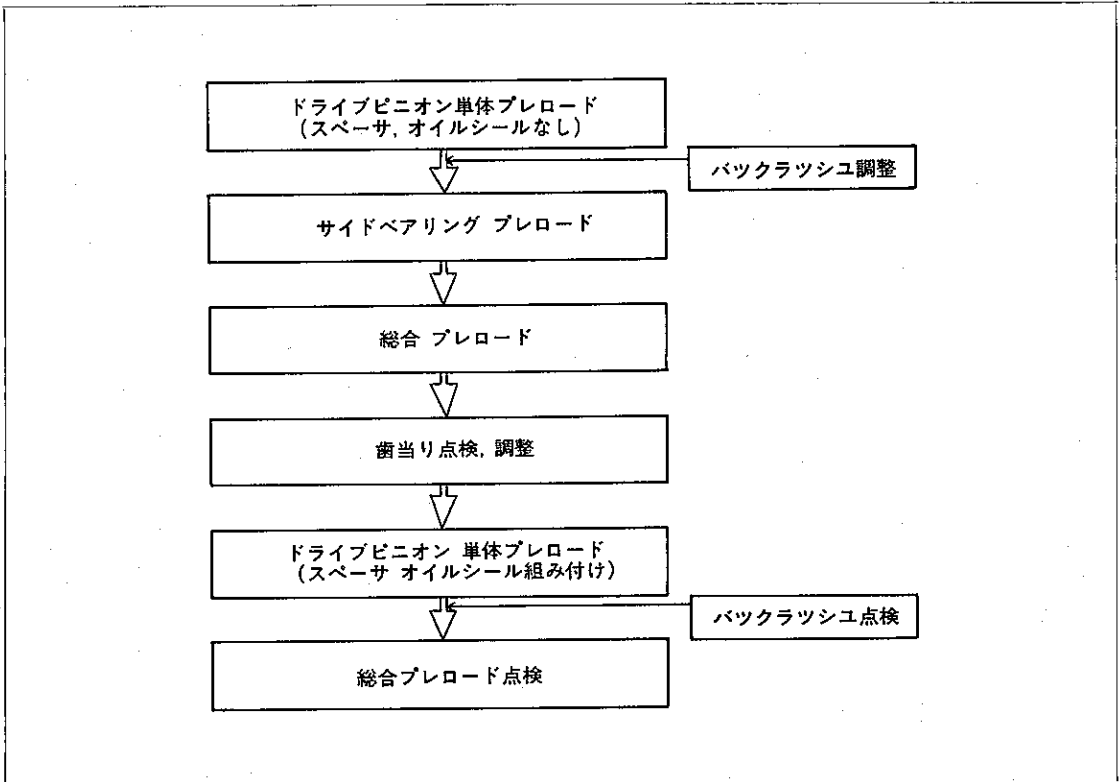


図4-5-33 プレロード調整

点 検

箇所と基準

- ① コンパニオン フランジの振れ
 - 振れ限度
 - 縦振れ 0.10mm
 - 横振れ (面振れ) 0.10mm
- ② IRS車のサイド ギヤ シャフト フランジ部の振れ 振れ限度
 - 縦振れ 0.2mm
 - 横振れ (面振れ) 0.2mm

要 点

- ① コンパニオン フランジまたはサイド ギヤ シャフト フランジ部の振れ点検はダイヤルゲージを使用する。

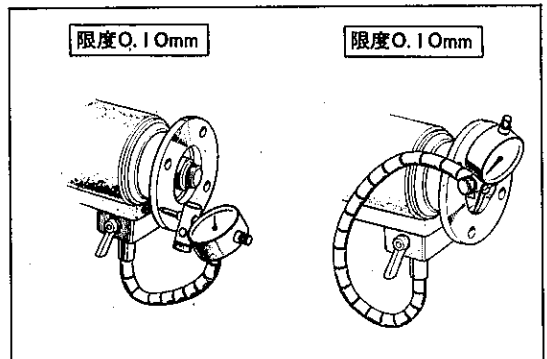


図4-5-34 コンパニオン フランジ振れ点検 M1465 M1466

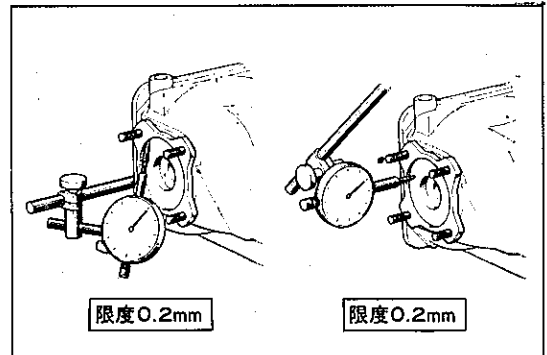


図4-5-35 サイド ギヤ シャフト フランジ部の振れ Z3800 Z3808

分解図 **デифアレンシヤル ケース**

T=985±65

- ① ベアリング テーバード ローラ
- ② ボルト、リング ギヤ セット (10本)
- ③ プレート、リング ギヤ セット ボルト
- ④ ギヤ、デифアレンシヤル リング
- ⑤ ビン、ストレート
- ⑥ シャフト、デифアレンシヤル ピニオン
- ⑦ ピニオン、デифアレンシヤル
- ⑧ ワツシヤ、デифアレンシヤル ピニオン スラスト
- ⑨ ギヤ、デифアレンシヤル サイド
- ⑩ ワツシヤ、デифアレンシヤル サイド ギヤ スラスト

(締め付けトルク単位:kg-cm)

図4-5-36 デифアレンシヤル ケース分解、組み付け

Z3809

分解図 **デフケース & ベアリングカップ**

- ① カップ、フロント ベアリング
- ② カップ、リヤ ベアリング

図4-5-37 デフケース & ベアリング カップ分解、組み付け

Z3810

分解図 **ドライブ ピニオン ベアリング**

- ① ベアリング、テーバード ローラ
- ② ワツシヤ、プレート

図5-5-38 ドライブ ピニオン ベアリング分解、組み付け

Z3809

分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に分解する。組み付けは逆の順序で行なう。

注意

プレート ワツシヤの組み付けは内径に面取りしてある方をギヤ側に向ける。

要 点

①ドライブ ピニオン リヤ ベアリングの取り

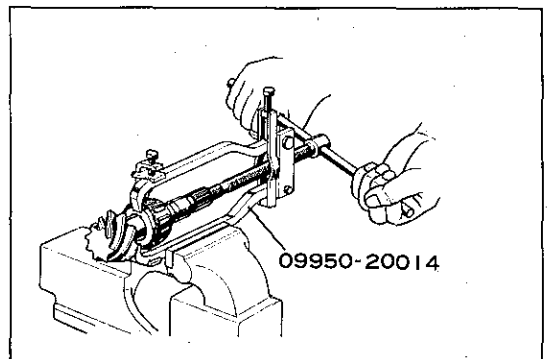


図4-5-39 リヤ ベアリング取りはずし

M8476

はずしまたは組み付けは下記要領で行なう。

1. 取りはずしは SST を使用する。
SST (09950-20014)

注意

ピニオン突き出し量調整用プレート ワッシヤを
変形させない。

2. 組み付けは SST を使用しプレスで圧入する。
SST (09506-30011)

注意

1. ベアリングが回ることを確認しながら圧入する。
2. SST をインナ レースに当てる。

- ② サイド ベアリングの取りはずしまたは組み付けは下記要領で行なう。

1. 取りはずしは SST を使用してディファレンシャル ケースの切り欠き部で SST のツメをベアリング インナ レースにかける。
SST (09950-20014)
2. 組み付けは SST とプレスを使用して圧入する。
SST (09950-10012)

- ③ リング ギヤの取りはずしまたは組み付けは下記要領で行なう。

1. 取りはずし前、リング ギヤとデフ ケースにマークを付け組み付け時マークを合わせる。
2. 取りはずしは外周をプラスチック ハンマで軽く均等にたたく。

注意

デフ ケースおよびリング ギヤ歯面保護のため、アルミ板等を当てて、バイスにはさむ。

3. 組み付け前にリング ギヤとケースの合わせ面の油脂を十分清掃する。
4. 組み付けはリング ギヤを水などで90~100°C に加熱しすばやくケースにはめ込む。

参考

リング ギヤにスタッド ボルトを付けておく
と作業性がよい。

- ④ リング ギヤ セット ボルトの組み付けは下記要領で行なう。

1. ボルトの締め付けは対称に行ない、数回に分けて締め付ける。
2. 締め付け後、ボルトの2面幅に接触するツメは、2面幅部と圧着するまで折り曲げて回り止めする。またボルトの山部と接触してツメ幅が2分割になる場合はボルトの締め側を圧着させる。

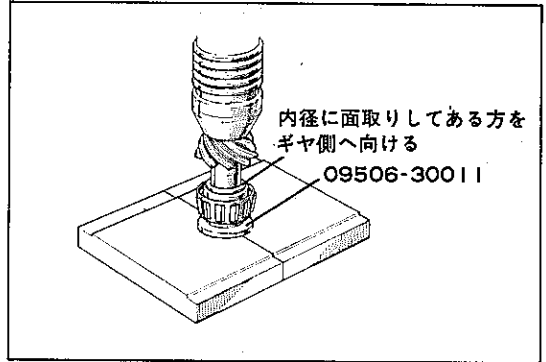


図4-5-40 プレート ワッシヤ & リヤ ベアリング組み付け M0816

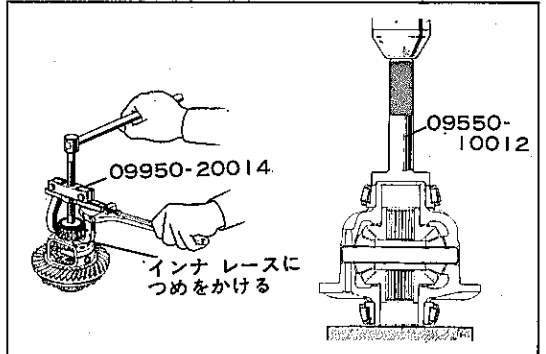


図4-5-41 サイド ベアリング取りはずし および組み付け M0810 Z1169

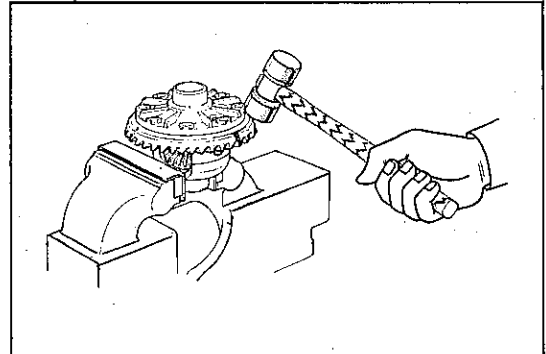


図4-5-42 リング ギヤ取りはずし M0811

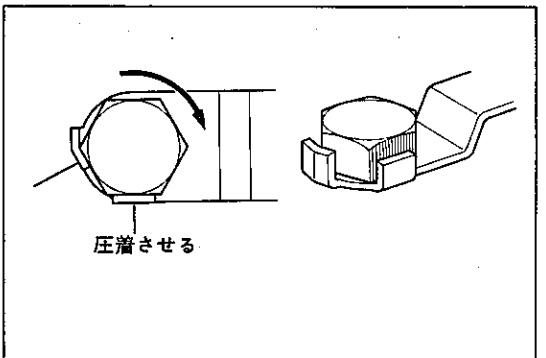


図4-5-43 ロック プレートの曲げ方 M3434

⑥ストレート ピンの取りはずしおよび組み付けは下記要領で行なう。

1. 取りはずしはピン ポンチでリング ギヤ背面側から打ち抜く。
2. 組み付けはサイド ギヤ バックラツシユ調整後リング ギヤ歯面側からピン ポンチで打ち込み、ピン穴外周2箇所をピンポンチでかしめる。

⑦サイド ギヤ スラスト ワツシャの組み付けは油みぞをギヤ側に向ける。

⑧ピニオン シャフトの組み付けはストレートピン取り付け用の穴を合わせる。

⑨フロント ベアリング カップ & リヤベアリング カップの取りはずしまたは組み付けは下記要領で行なう。

1. 取りはずしはプラス パーで軽く均等にたたきながら打ち抜く。
2. 組み付けはSSTを使用する。

SST (09608-30011) No.2, 11 & 12

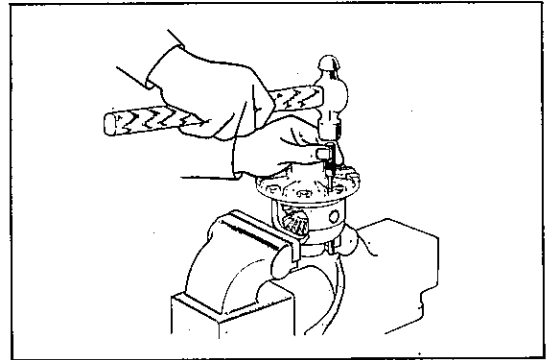


図4-5-44 ストレート ピン打ち抜き M0812

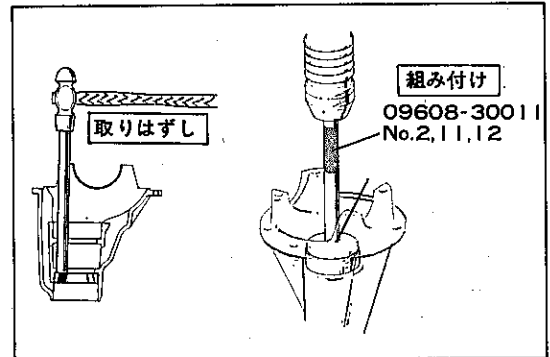


図4-5-45 ベアリング カップ取りはずしおよび組み付け M0814 Z 2473

点 検

箇所と基準

- ①リング ギヤの振れ 限度 0.07mm

要 点

- ①リング ギヤの振れ点検はダイヤル ゲージを使用する。

注意

4リンク車の場合ベアリングにガタがない程度にアジャステイング ナットを締め付け後行なう。

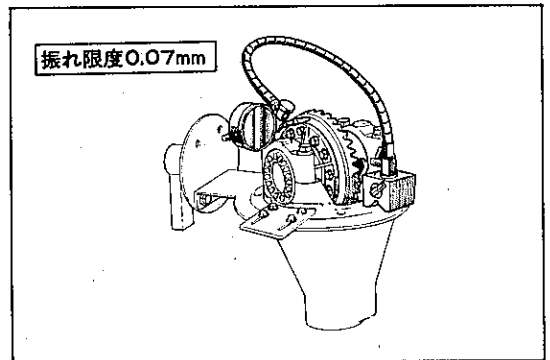


図4-5-46 リング ギヤ振れ点検 Z1435

調 整

箇所と基準

- ①サイド ギヤのバックラツシユ
基準値 0.05~0.20mm

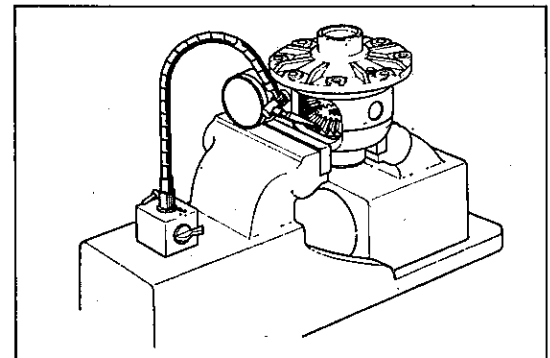


図4-5-47 サイド ギヤ バックラツシユ測定 M3432

()内はIRS車

要 点

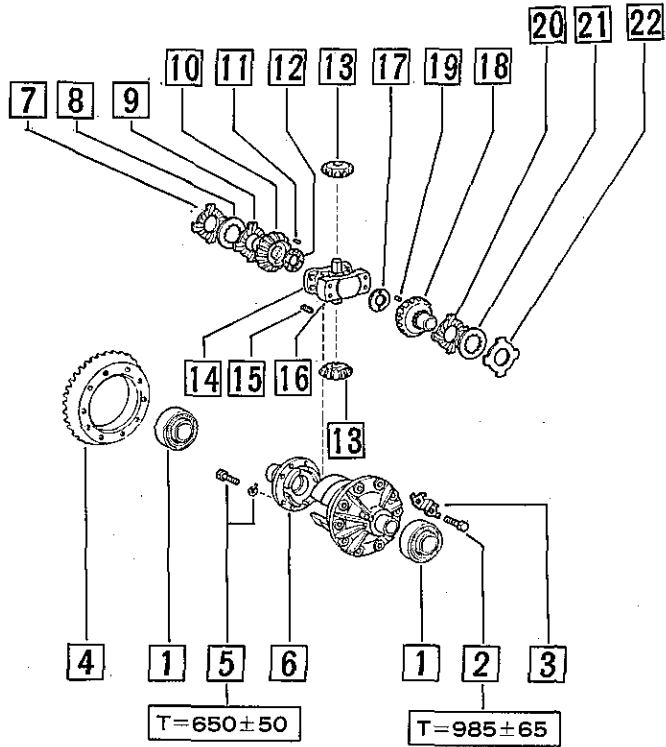
- ①ピニオン ギヤ1個を固定して、サイド ギヤを動かしサイド ギヤ先端でバックラツシユを測定する。
- ②スラスト ワツシヤの組み付け時ワツシヤを選択してサイド ギヤのバックラツシユ調整を行なう。

品 番	種 類	厚 ざ(mm)
41361-22140 (41361-30040)	No.1	0.93~0.97 (0.96~1.04)
41361-22020 (41361-30050)	No.2	0.98~1.02 (1.06~1.14)
41361-22150 (41361-30060)	No.3	1.03~1.07 (1.16~1.24)
41361-20030 (41361-30070)	No.4	1.08~1.12 (1.26~1.34)
41361-22160	No.5	1.13~1.17
41361-22040	No.6	1.18~1.22

表4-5-5 サイド ギヤ バックラツシユ調整ワツシヤ

分解図

IRS用 LSD デイファレンシャル ケース



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 ベアリング テーパーード ローラ 2 ボルト, リング ギヤ セット 3 プレート, リング ギヤ セット ボルト 4 ギヤ, デイファレンシャル リング 5 ボルト, ケース カバー セット 6 カバー ケース 7 ワッシャ デイファレンシャル サイド ギヤ スラスト, No.1 8 プレート クラツチ 9 ワッシャ デイファレンシャル サイド ギヤ スラスト, No.2 10 ギヤ デイファレンシャル サイド 11 ビン ストレート | <ul style="list-style-type: none"> 12 ワッシャ クラツチ メンバ スラスト 13 ギヤ デイファレンシャル ピニオン 14 メンバクラツチ RH 15 スプリング 16 メンバクラツチ LH 17 ワッシャ クラツチ メンバ スラスト 18 ギヤ デイファレンシャル サイド 19 ビン ストレート 20 ワッシャ デイファレンシャル サイド ギヤ スラスト No.2 21 プレート クラツチ 22 ワッシャ デイファレンシャル サイド ギヤ スラスト No.1 |
|--|--|

[締め付けトルク単位: kg-cm]

図4-5-48 LSD デイファレンシャル ケース分解, 組み付け

Z3811



分解 & 組み付け

作業手順

図の□内の番号順に取りはずす。組み付けは逆の順序で行なう。

再使用不可部品

リング ギヤ セット ボルト プレート

要 点

①テーパーード ローラ ベアリングの取りはずし

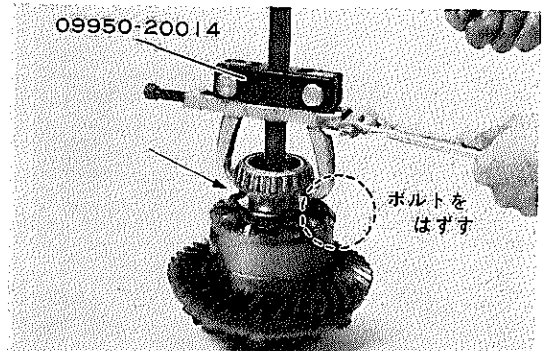


図4-5-49 サイド ベアリング取りはずし

P7163

し、または組み付けはP4-65を参照する。

注意

ケース カバー側のベアリング取りはずし時切り欠き部のボルト2本を外してから行なう。

- ②リング ギヤの取りはずし、または組み付けはP4-65を参照する。

注意

デフアレンシャル ケース カバー取りはずし前に次の確認をする。

1. ケースとケースカバーの合わせマーク
2. クラッチ メンバ RHとLHのセット番号 (同一の数字)

- ③ケース カバー取り付けボルトの取りはずしはケース カバー取り付けボルトに、ゆるみ防止剤が使用されているため、分解時にボルトがゆるまないような時は、オイル ヒータなどで150°C程度に全体を平均に加熱してゆるめる。

注意

1. デフアレンシャル ケース、ケース カバーボルト(ケース カバー取り付け用)はトリクレンで清浄しておくこと。(洗浄剤はトリクレン同程度の脱脂力があれば他の洗浄剤でもよい。)
2. オイル (キヤツスル ハイポイド ギヤ オイル LSD) 塗布箇所
 - a 各ギヤ、スラスト ワツシヤ、クラッチメンバ
3. サイド ギヤまたはクラッチ プレートを交換した場合は、それと接触する。サイド ギヤスラスト ワツシヤも新品と交換する。
4. 組み付け時、再使用のサイド ギヤ、サイドギヤ スラスト ワツシヤ (No.1およびNo.2) クラッチ プレートは分解時組込まれていた状態のままに組付ける。(位置、方向を変えないこと)

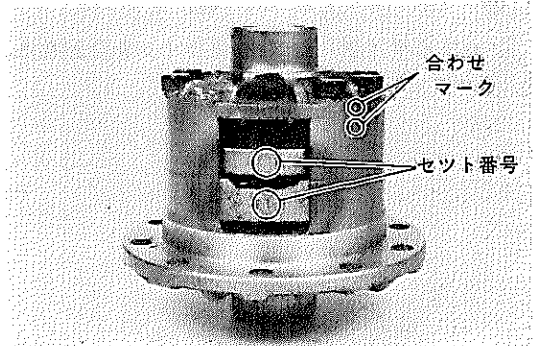


図4-5-50 ケースおよびクラッチメンバ P7165
合わせマーク

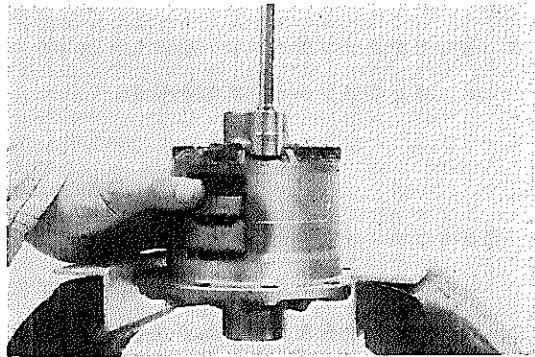


図4-5-51 ケース カバー セット ボルト P7166
取りはずし

- ④サイド ギヤ スラスト ワツシヤ No.1の
組み付けは油溝のない方をケース外側へ向ける。

注意

- スラスト ワツシヤ No.1…… (片側のみ油溝あり又反対側に数字の打刻あり)
- スラスト ワツシヤ No.2…… (両側に油溝有)

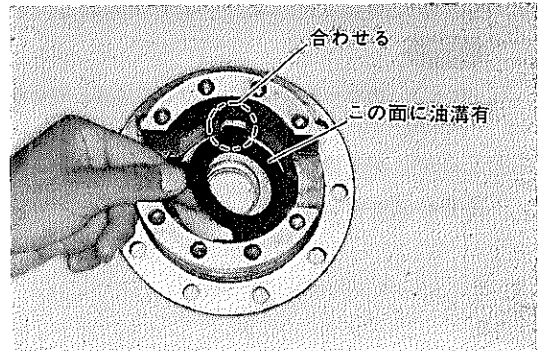


図4-5-52 スラスト ワツシヤ組み付け P7377

- ⑤サイド ギヤ 取り付け時、クラッチ プレートとサイド ギヤのスプラインを合わせる。

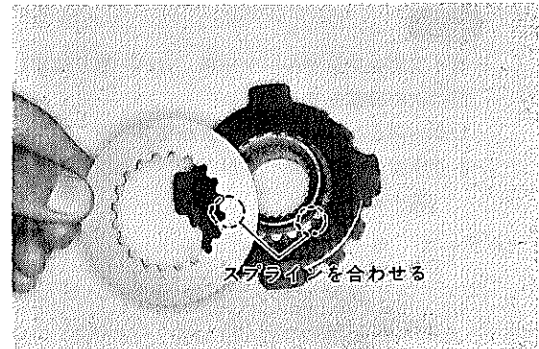


図4-5-53 クラッチ プレート組み付け P7378

- ⑥クラッチ メンバ スラスト ワツシヤは油溝の方をクラッチ メンバ側にし、ストレート ピンのワツシヤ穴に合わせる。

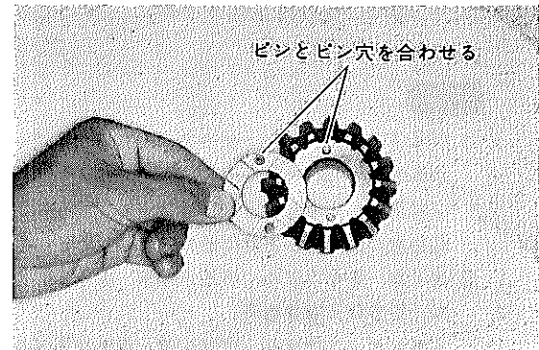


図4-5-54 メンバ スラスト ワツシヤの組み付け P7379

- ⑦クラッチ メンバ LH, RH組み付け時、
長手方向端面にあるセット番号を同一方向にし、長手方向をセンタリングさせる。

- ⑧ケース カバーの組み付けはクラッチ メンバ組み付け後、図4-5-46の⑩～⑫までを一体にして組み付ける。 (図4-5-54参照)

注意

1. ケース カバーとケースとの合わせマークを合わせる。
2. サイド ギヤのスプライン部より指を入れケース カバーよりメンバ スラスト ワツシヤなどが落ちないように組み付ける。
3. サイド ギヤ スラスト ワツシヤ凸部がケースおよびケース カバーの切り欠き部にはまっていることを確認する。

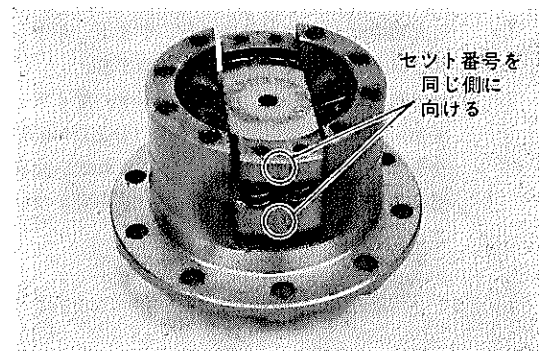


図4-5-55 クラッチ メンバ組み付け P7175

⑨ ケース ガバ-取り付けボルトにゆるみ防止剤を塗布しカバ-を締め付ける。

注意

ゆるみ防止剤はロツク タイトを使用する。
(ロツク クイツク プライマ併用)

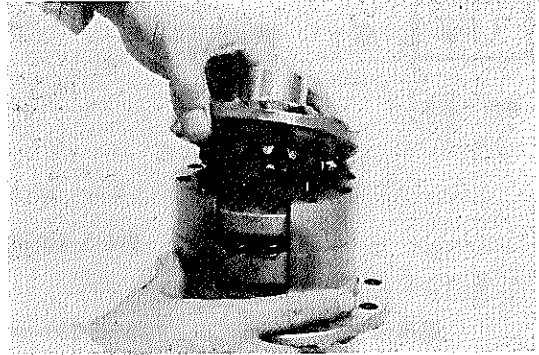


図4-5-56 ケース カバ-組み付け

P7174

⑩ ロツク タイトは下記要領にて使用する。

1. ケ-スのネジ部およびボルトにロツク クイツク プライマ Tを塗布し充分乾燥させる。
2. ケ-スのネジ部およびボルトにスタツトロツクを塗布し締め付ける。
3. 締め付け後3時間以上放置する。
(冬期は30~50°C加温して放置する。)

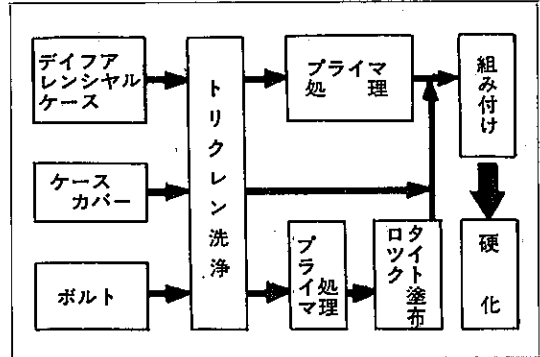


図4-5-57 ロツク タイト使用法

点 検

箇所と基準

- ①ワツシャ プレートの基準厚さ
1. サイド ギヤ スラスト ワツシャ No.1
基準値 表4-5-6参照

2. クラッチ プレート
基準値 1.98~2.02mm

3. サイド ギヤ スラスト ワツシャ No.2
基準値 2.485~2.515mm

4. クラッチ メンバ スラスト ワツシャ
基準値 2.965~3.035mm

- ②コンプレッション スプリング基準値
- 基準値 自由長 34.7mm
取り付け長さ 28.0mm
取り付け荷重 40.0kg

- ③クラッチ メンバ LHおよびケース
- 基準値
- クラッチ メンバ LHの幅A 42.000~42.025mm
ケースの幅B 42.000~42.025mm
クリアランス 0~0.05mm

要 点

- ①クラッチ メンバ LHおよびケースの寸法の点検はケース側には内測用マイクロメータ、メンバ側には外測用マイクロメータを使用して測定する。

品 番	厚 さ (mm)	職 別 マ ー ク
41361-22051	1.785~1.815	1
41361-22061	1.835~1.865	2
41361-22071	1.885~1.915	3
41361-22081	1.935~1.965	4
41361-22101	1.985~2.015	5
41361-22111	2.035~2.065	6

表4-5-6 スラスト ワツシャ No.1 識別表

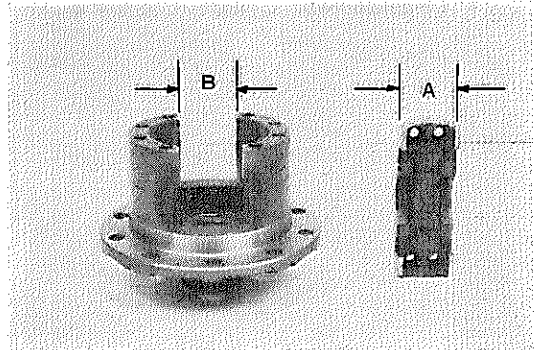



図4-5-58 クラッチ メンバ LHおよび P7170
ケース点検

 調 整

箇所と基準

- ① サイド ギヤ軸方向のすき間
 基準 0.03~0.15mm

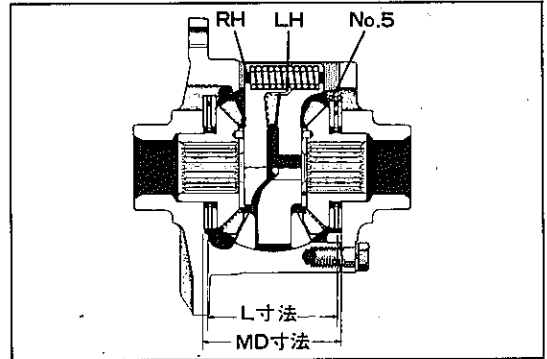


図4-5-59 MDおよびL寸法

G9457

要 点

- ① デイフアレンシヤル ケース内部のサイドギヤ軸方向のすき間の調整はサイドギヤスラストワツシヤの選択により行なう。
1. MD寸法(マウンテイング ディスタンス)は右表のように分類され、ケースおよびケースカバーの合わせマーク付近にA~Eの記号が打刻されている。

打 刻 マ ー ク	M D 寸 法
A	74.98~75.01
B	75.01~75.04
C	75.04~75.07
D	75.07~75.10
E	75.10~75.13

表4-5-7 MD寸法と打刻マーク

2. L寸法を測定する。

S S T〔09411-22011〕

基準L寸法 70.91~71.32mm

- a S S TのナットAを締め込み、スプリングBを圧縮しておく。
- b 測定部品をS S Tに取り付ける。(スプリングは取りはずしておく)
- c S S TのナットAを自由状態までゆるめる。(スプリングの圧着力は約10kg)
- d 測定部品を十分センタリングさせL寸法を数回測定し、その平均値をとる。

参 考

L寸法とはクラツチプレート、サイドギヤスラストワツシヤ No.2(厚さ2.5mm) サイドギヤ、クラツチメンバースラストワツシヤ、クラツチメンバ RHおよびLHの組み合わせ寸法である。

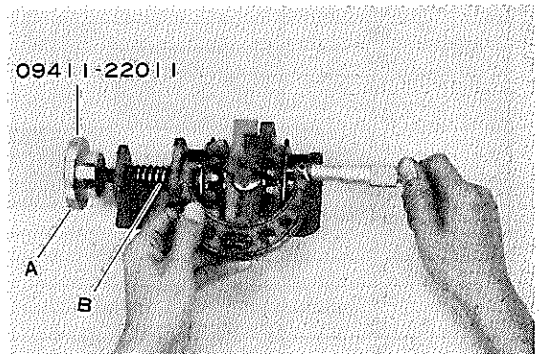


図4-5-60 L寸法測定

P7171

4-74 プロペラ シャフト & アクスル

スラスト ワッシャの種類

品番	41361-22051	41361-22061	41361-22071	41361-22081	41361-22101	41361-22111
板厚 (mm)	1.80±0.015	1.85±0.015	1.90±0.015	1.95±0.015	2.00±0.015	2.05±0.015
判別マーク	1	2	3	4	5	6

※ (○の中の数字はスラスト ワッシャ判別マークを示す。)

L寸法	記号	A	B	C	D	E
	寸法	74.98<M.D ≤75.01	75.01<M.D ≤75.04	75.04<M.D ≤75.07	75.07<M.D ≤75.10	75.10<M.D ≤75.13
70.91						
.92					⑥+⑥	
.93						
.94						
.95					⑥+⑤	
.96						
.97						
.98				⑤+⑤		
.99						
71.00						
.01						
.02						
.03						
.04				⑤+④		
.05						
.06						
.07				④+④		
.08						
.09						
.10			④+③			
.11						
.12						
.13						
.14						
.15						
.16				③+③		
.17						
.18						
.19			③-②			
.20						
.21						
.22						
.23						
.24						
.25			②+②			
.26						
.27						
.28		②+①				
.29						
.30						
.31		①+①				
.32						

表4-5-8 スラスト ワッシャ選択表

②MD寸法（ケース打刻マーク）とL寸法を表4-5-8 にあてはめて、スラスト ワッシャを選択する。

注意

選択したNo.1 ワッシャの厚さが異なる場合は厚い方をリングギヤ側に使用する。

③サイド ギヤ スラストすぎ間の有無を下記要領で確認する。

1. 選択したスラスト ワッシャをL寸法測定部品とともにケース内に仮り組み付けする。

注意

1. スプリングおよびピニオンは除く。
2. 各しゅう動部にはキヤツスル ハイポイドギヤ オイル LSDを塗布する。
2. ケース カバーを取り付け、ボルトを規定トルクで締め付ける。（ゆるみ防止剤は不用）
 $T=600\sim 700\text{kg-cm}$
3. サイド ギヤ シャフトなどを使用してサイド ギヤが軽く回ることを確認する。

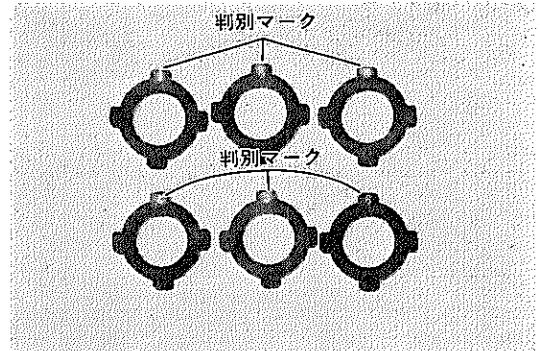


図4-5-61 No.1 ワッシャ厚さ判別マーク C1101

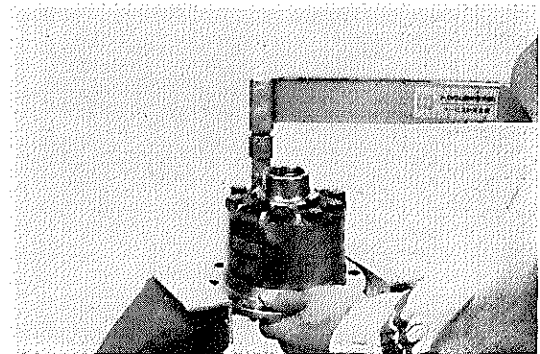


図4-5-62 ケース カバー締め付け P7380

メ 子