
プロペラシャフト

目 次

整備基準値	2	特殊工具	2
給油脂	2	プロペラシャフト	3
接着剤	2		



整備基準値

項目	限度値
プロペラシャフト（フロント、センター、リヤ）の振れ mm	0.6以下

給油脂

項目		銘柄	容量
フロントプロペラシャフトの スリーブヨーク部		三菱純正ダイヤクイーン スーパーハイポイドギヤオイル (GL-5)	適量
LJ Ass'y	除くVR-4	リペアキットグリース (NTN LJグリース)	45 ~ 55 g
	VR-4	リペアキットグリース (NTN LJグリース)	70 ~ 80 g
DOJ Ass'y		リペアキットグリース (NTN LJグリース)	105 ~ 115 g

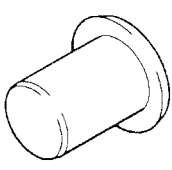
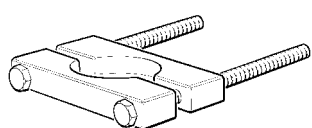
接着剤

使用箇所	銘柄
LJ Ass'y、DOJ Ass'y ラバーパッキン	瞬間接着剤: スリーブンド1741 [0110301 (2 g入)], [0110302 (20 g入)] スリーブンド1701 [MZ100192 (2 g入)], [MZ100193 (20 g入)] スリーブンド1702 (スリーブンド社製)、アロンアルファ201 (東亜合成化学社製) セメダイン3000 (セメダイン社製)、ペンギンシアノエース (サンスター技研社製)

備考

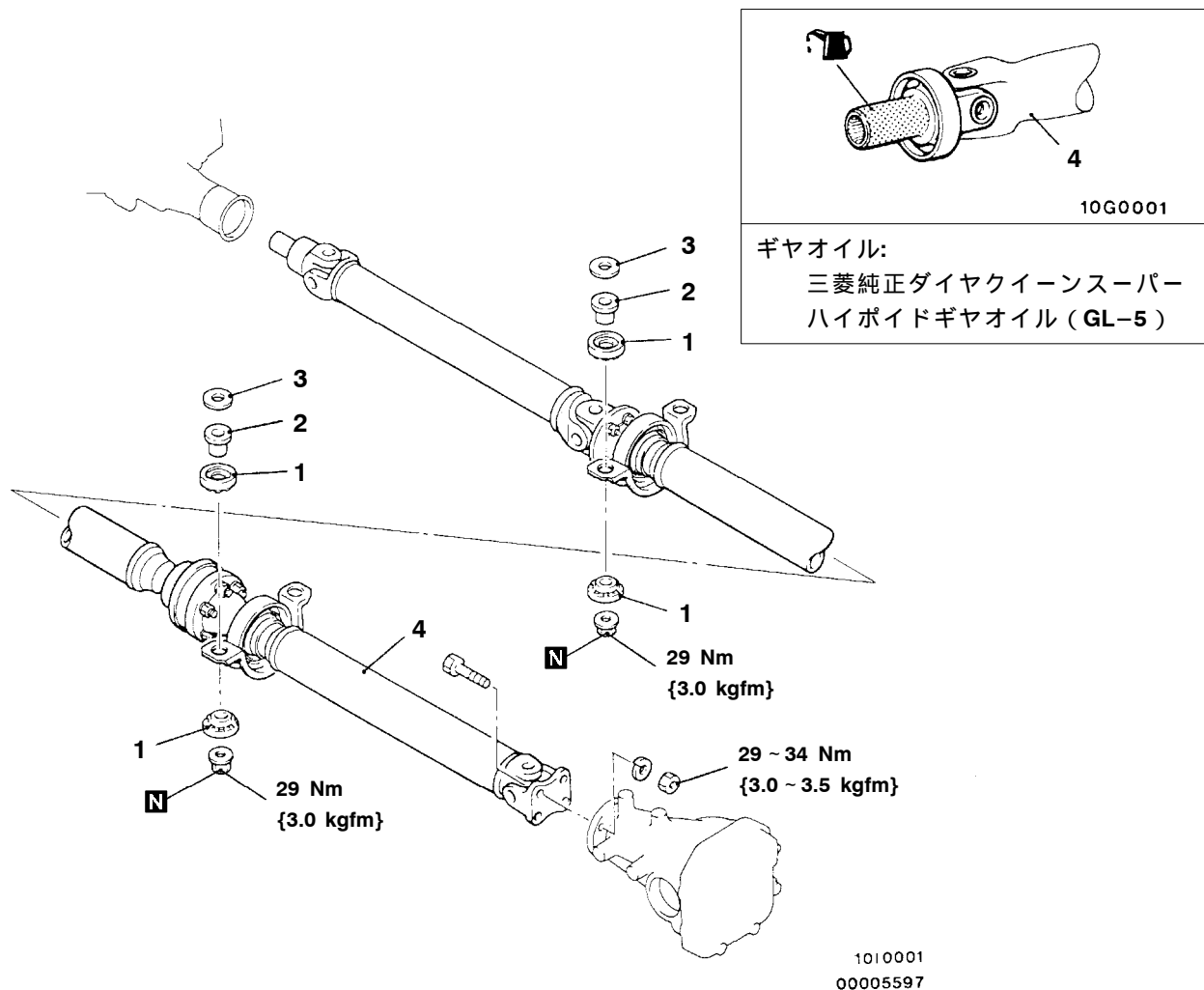
[]内は純正用品番号を示す。

特殊工具

工具	番号	名称	用途
 B991193	MB991193	プラグ	トランスミッション及びトランスファー内 異物混入防止
	MD998801	ベアリング リムーバー	センターベアリングAss'yの取外し

プロペラシャフト

取外し・取付け



取外し手順

1. インシュレーター
2. スパースー

◀A▶

3. スパースー

◀B▶

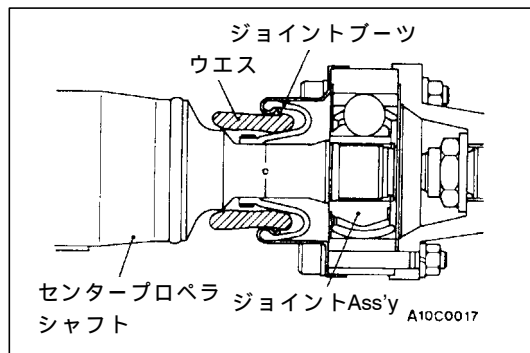
▶A◀

4. プロペラシャフトAss'y

取外しの要点

◀A▶ スパースーの取外し

スパースーは取付場所（フロント、リヤ）により枚数が異なる場合があるのでスパースーの数を記録しておき取付け時に同数組み込む。



◀B▶ プロペラシャフトAss'yの取外し

1. ディファレンシャルコンパニオンフランジとフランジヨークに合わせマークを付け、プロペラシャフトAss'yを取外す。

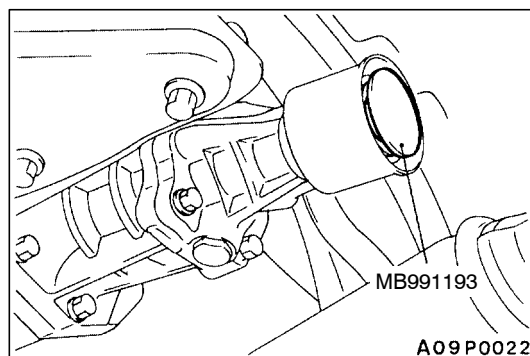
注意

プロペラシャフトを取外す際は、ジョイント部の折れ曲がりによりジョイントブーツを挟み込んで損傷させないように前後のプロペラシャフトを一直線にして取外すこと。

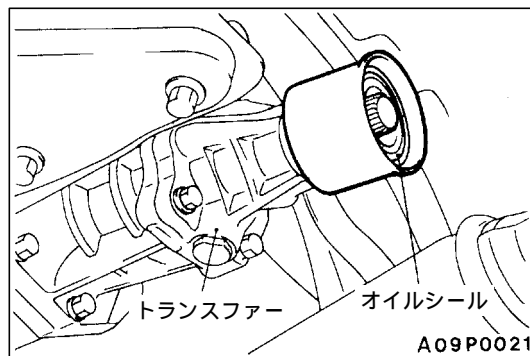
備考

ウェス等をブーツの間に詰めると作業が容易に行える。

2. 特殊工具を使用してトランスファーケース内に異物が入らないようにカバーをする。



A09P0022



A09P0021

取付けの要点

▶A◀ プロペラシャフトAss'yの取付け

合わせマークを合わせ、プロペラシャフトをコンパニオンフランジに取付ける。

注意

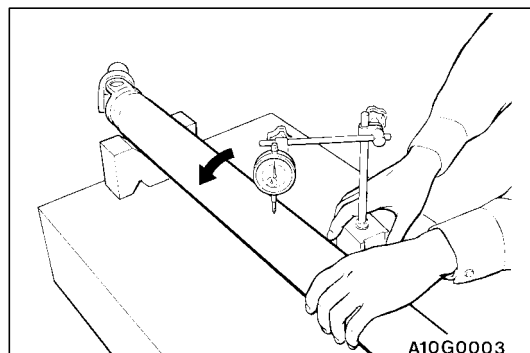
1. トランスファーのオイルシールリップ部を損傷させないようにすること。
2. 取付けボルト及びナットのねじ部にオイル、グリース等が付着していると、緩む恐れがあるので、ねじ部を脱脂してから締付けること。

点検

プロペラシャフトの振れ

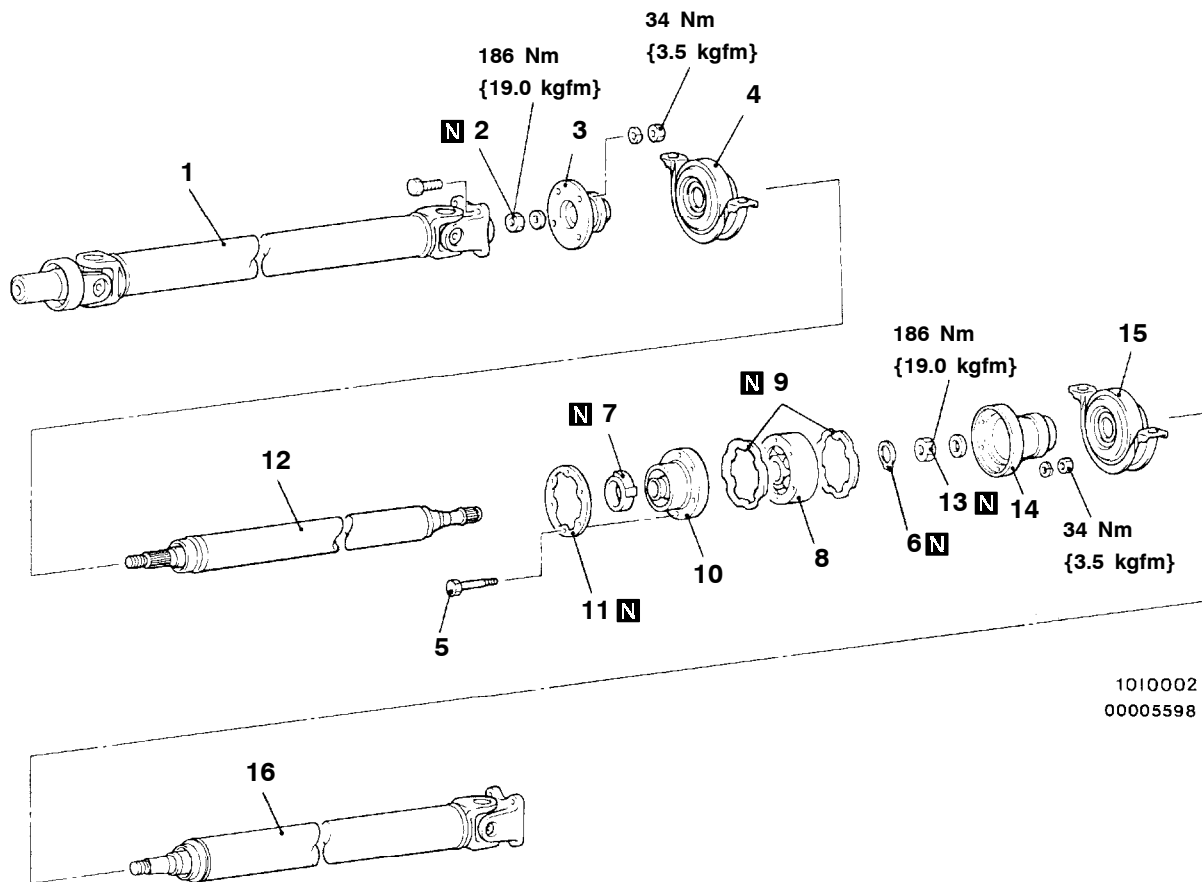
フロント、センター、リヤの各シャフトの振れを点検する。

限度値: 0.6 mm以下



A10G0003

分解・組立



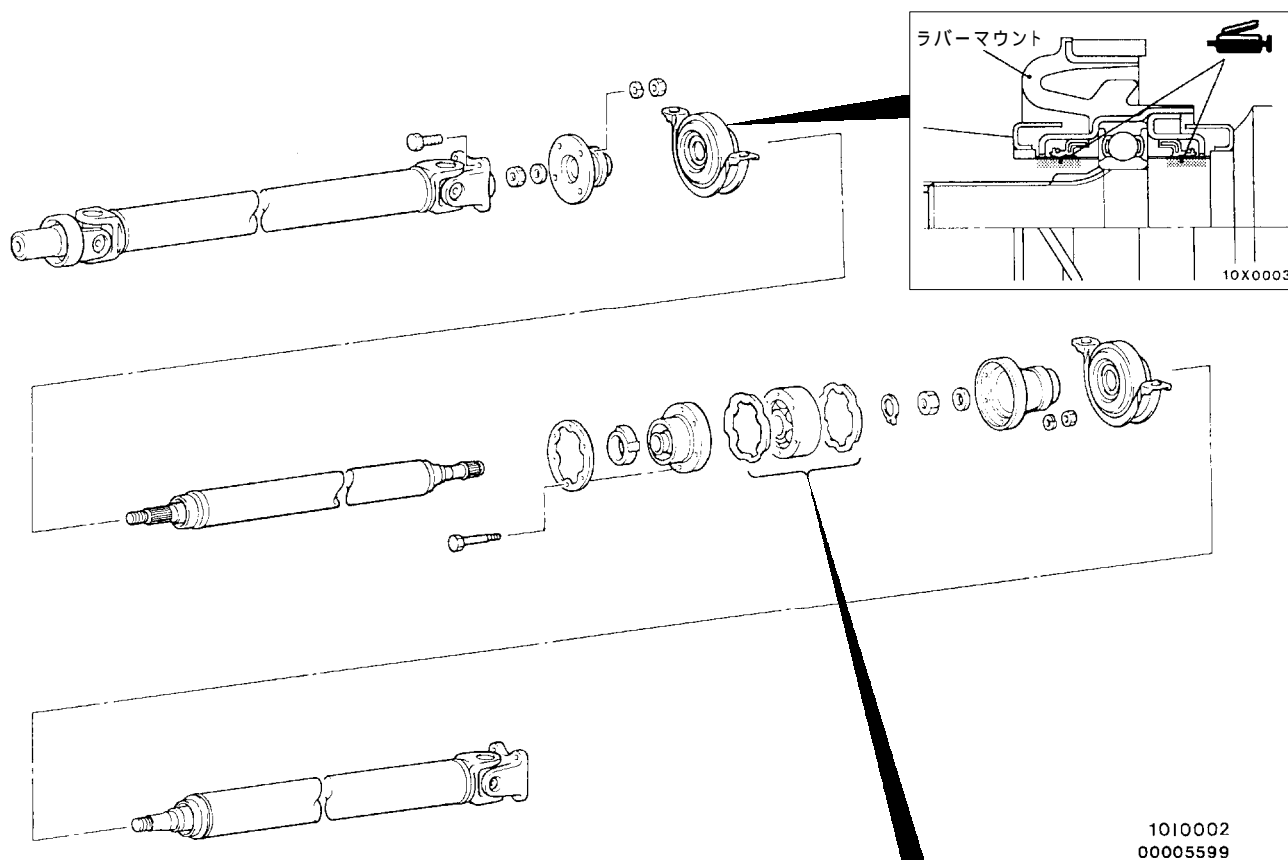
1010002
00005598

10X0016	10X0017
LJキット又はDOJキット	LJブーツキット又はDOJブーツキット

分解手順

- | | | | |
|---------|--------------------------------------|---------|---------------------------------|
| ◀A▶ | 1. フロントプロペラシャフトAss'y | | 9. ラバーパッキン |
| ▶E◀ | 2. セルフロックングナット | ◀F▶ ▶B◀ | 10. LJブーツ <M/T> 又は DOJブーツ <A/T> |
| ◀B▶ ▶E◀ | 3. コンパニオンフランジ | | 11. ワッシャー |
| ◀C▶ ▶E◀ | 4. センターベアリングAss'y | | 12. センタープロペラシャフト |
| ◀D▶ | 5. ボルト | ▶A◀ | 13. セルフロックングナット |
| | 6. スナップリング | ◀G▶ ▶A◀ | 14. コンパニオンフランジ |
| ▶D◀ | 7. ブーツバンド | ◀C▶ ▶A◀ | 15. センターベアリングAss'y |
| ◀E▶ ▶C◀ | 8. LJ Ass'y <M/T> 又は DOJ Ass'y <A/T> | | 16. リヤプロペラシャフトAss'y |

油脂・接着剤塗布箇所



リペアキットグリース: NTN LJグリース 使用量: LJ Ass'y: < 除く VR-4 > 45 ~ 55 g < VR-4 > 70 ~ 80 g DOJ Ass'y: 105 ~ 115 g	瞬間接着剤: スリーボンド1741又は相当品

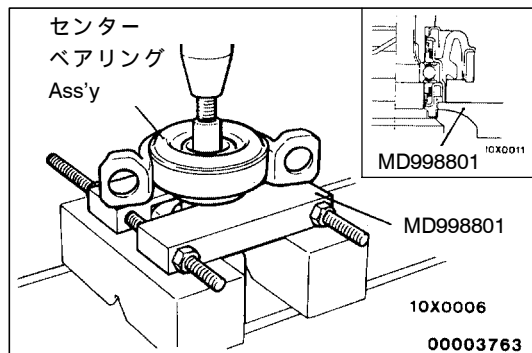
分解の要点

◀A▶ フロントプロペラシャフトAss'yの取外し

フロントプロペラシャフトのフランジヨークとコンパニオンフランジに合わせマークを付けてから、フロントプロペラシャフトAss'yを取外す。

◀B▶ コンパニオンフランジの取外し

コンパニオンフランジとセンタープロペラシャフトに合わせマークを付けてから、コンパニオンフランジを取外す。

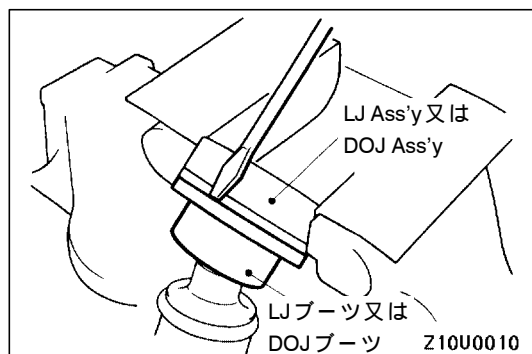


◀C▶ センターベアリングAss'yの取外し

◀D▶ ボルトの取外し

<LJ Ass'y> センタープロペラシャフト、LJ Ass'y及びコンパニオンフランジに合わせマークを付けてからボルトを取外す。

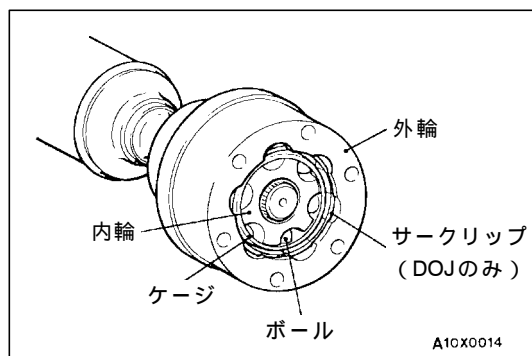
<DOJ Ass'y> センタープロペラシャフト、DOJ Ass'y及びコンパニオンフランジに合わせマークを付けてからボルトを取外す。



◀E▶ LJ Ass'y <M/T> 又はDOJ Ass'y <A/T> の取外し

1. <LJ Ass'y> LJブーツをLJ Ass'yから取外す。

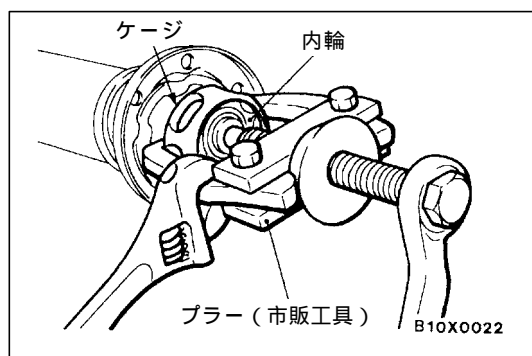
<DOJ Ass'y> DOJブーツをDOJ Ass'yから取外す。



2. 外輪、ケージ及び内輪に合わせマークを付けてから、サークリップ (DOJのみ)、外輪及びボールを取外す。

備考

ボールの組付け位置を確認して保管しておき組立て時の参考とすること。



3. プラー(市販工具)を使用して、内輪、ケージ共にセンタープロペラシャフトAss'yから取外す。

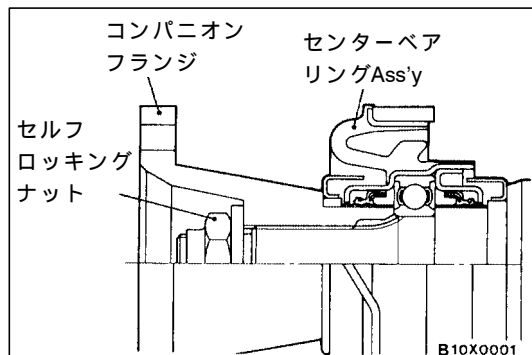
4. 外輪、内輪、ケージ及びボールのグリースをふき取り、洗浄する。

◀F▶ LJブーツ<M/T> 又はDOJブーツ<A/T> の取外し

LJブーツ又はDOJブーツを再使用する場合はセンタープロペラシャフトのスプライン部にテーピングをして取外す。

◀G▶ コンパニオンフランジの取外し

コンパニオンフランジとリヤプロペラシャフトに合わせマークを付けてからコンパニオンフランジを取外す。



組立の要点

▶A◀ センターベアリング Ass'y / コンパニオンフランジ / セルフ ロッキングナットの取付け

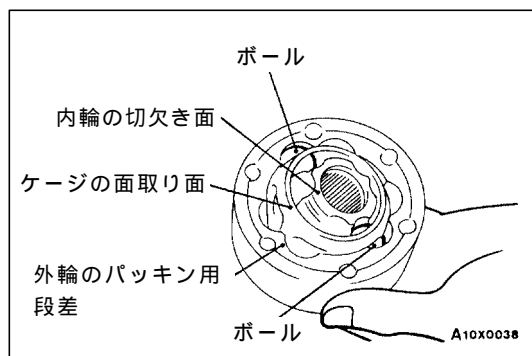
1. センターベアリング Ass'y を図示方向にしてリヤプロペラシャフトに組付ける。
2. コンパニオンフランジとリヤプロペラシャフトの合わせマークを合わせて組付ける。
3. セルフロッキングナットを締付けながら、コンパニオンフランジでセンターベアリング Ass'y を圧入する。

▶B◀ LJブーツ <M/T> 又は DOJ <A/T> ブーツの取付け

1. ブーツバンドを組込んでおく。
2. センタープロペラシャフトのスプライン部をテーピングしてから LJブーツ又は DOJブーツを組付ける。

▶C◀ LJ Ass'y <M/T> 又は DOJ Ass'y <A/T> の取付け

1. 外輪及び内輪のボール軌道部に指定グリースを薄く塗布する。
リペアキットグリース: NTN LJグリース



2. LJ Ass'y を次の手順で組立てる。

- (1) 内輪とケージの合わせマークを合わせ対角線上のボール2個を分解前の位置と同じ位置に組込む。
- (2) 内輪、ケージと外輪の合わせマークを合わせ外輪に組込む。
備考
内輪の切り欠きのある面と外輪のパッキン用段差のある面及びゲージの面取りのある面を同じ面に、また外輪と内輪の組付け位置が図示位置になっているか確認する。
- (3) 残りのボールを分解前と同じ位置のケージ内に押込む。
- (4) 外輪と内輪がスムーズに作動することを確認する。

3. DOJ Ass'y を次の手順で組立てる。

- (1) 合わせマークを合わせ外輪、ケージ、ボール及び内輪を組付ける。
- (2) サークリップを組付ける。

4. LJ Ass'y 又は DOJ Ass'y に指定グリースを均一に充てんする。

リペアキットグリース: NTN LJグリース

使用量:

LJ Ass'y:

< 除く VR-4 > 45 ~ 55 g

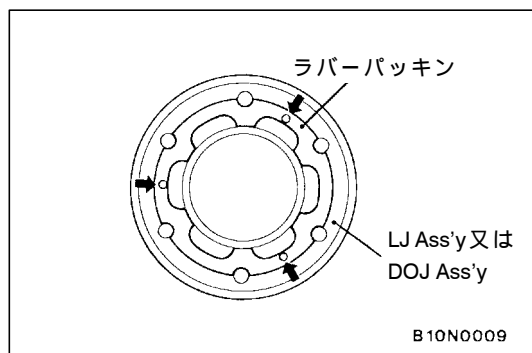
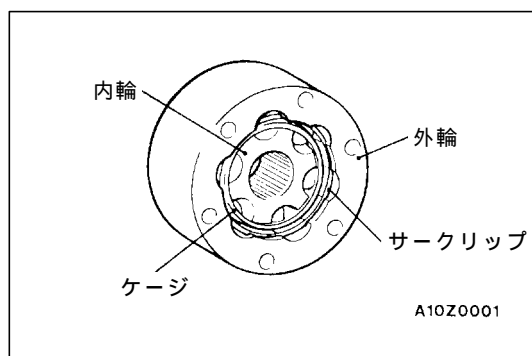
< VR-4 > 70 ~ 80 g

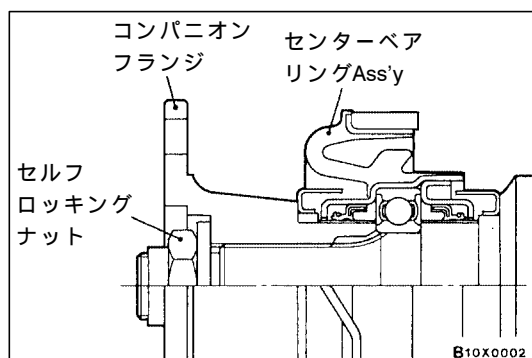
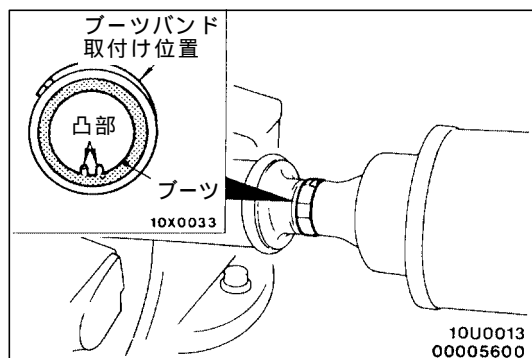
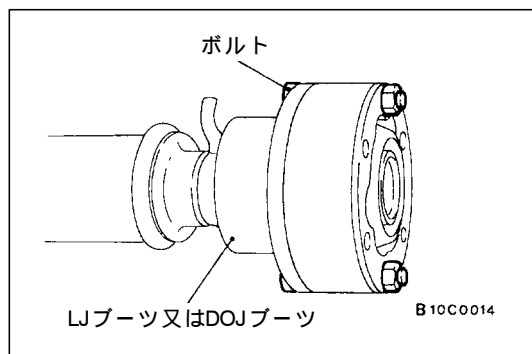
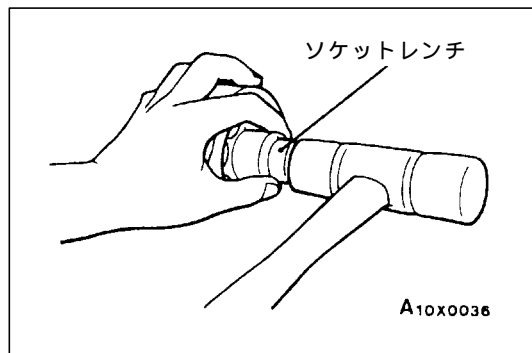
DOJ Ass'y:

105 ~ 115 g

5. LJ Ass'y 又は DOJ Ass'y の溝 (パッキン用) がある面 (図示矢印箇所) に指定接着剤を少量塗布し、ラバーパッキンを固定しておく。

瞬間接着剤: スリーボンド1741 又は相当品





6. <Lj Ass'y> Lj Ass'yの溝(パッキン用)がある面をLJブーツ側に向けて取付ける。
<DOJ Ass'y> DOJ Ass'yの溝(パッキン用)がある面をDOJブーツ側に向けて取付ける。
7. <Lj Ass'y> Lj Ass'yとセンタープロペラシャフトの合わせマークを合わせ、ソケットレンチを使用してLJ Ass'yをセンタープロペラシャフトに打込む。
<DOJ Ass'y> DOJ Ass'yとセンタープロペラシャフトの合わせマークを合わせ、ソケットレンチを使用してDOJ Ass'yをセンタープロペラシャフトに打込む。
8. <Lj Ass'y> ボルトでLJブーツとLJ Ass'yのボルト穴の位置を合わせ、LJブーツをLJ Ass'yに組付ける。
<DOJ Ass'y> ボルトでDOJブーツとDOJ Ass'yのボルト穴の位置を合わせ、DOJブーツをDOJ Ass'yに組付ける。
9. コンパニオンフランジ側のラバーパッキンも5項と同じ要領でコンパニオンフランジに固定しておく。

▶D◀ ブーツバンドの取付け

注意

1. ブーツ内のエア抜き用の凸部の逆側でブーツバンド部を締付けること。
2. 凸部にグリースが付いている場合はブーツ内のエア抜きができなくなるので必ず拭き取ること。

▶E◀ センターベアリングAss'y / コンパニオンフランジ / セルフロッキングナットの取付け

1. センターベアリングAss'yを図示方向にしてセンタープロペラシャフトに組付ける。
2. コンパニオンフランジとセンタープロペラシャフトの合わせマークを合わせて組付ける。
3. セルフロッキングナットを締付けながら、コンパニオンフランジでセンターベアリングAss'yを圧入する。

< メモ >