

## ファイナルドライブ・ピニオン部ドレン損傷 R50/5-R100RS・RTモノサス

ドライブシャフトは潤滑のためオイルバス式になっています。

前方のユニバーサルジョイントと後方のカップリングを潤滑しています。

オイルの注入と排出は前モデル（R69Sなど）のスイングアーム部（M10）からファイナルドライブケース（M12）側に移設されました。母材がスチールでネジ径が10ミリだった前モデルからスイングアームの垂れ角（※1）の関係でかアルミ製ファイナルドライブケースにM12で設置されました。弱い母材なので十分なネジ山長が必要にも関わらず、肉厚が確保できていません。大径になったのにです。

たとえばスタッドの埋め込み寸法は母材がスチールの場合、ネジ径の1.5倍必要ですがアルミでは2倍必要です。この法則を当てはめればM12なので肉厚は24ミリとなりますが実際は8.5ミリしかありません。ドレンボルトの六角部は17ミリ（※2）なので使用するスパナは高トルクが掛かる長いものになります。またドレンスクリューも根元部分にネジ山がないタイプ（※3）なので一部のネジ山に大きなトルクが掛かり損傷しやすい構造になってしまっています。設計が1960年代後期なので致し方ないことかもしれません。

※1：より多くのオイルを排出させるためドレン位置は最低部が理想

※2：六角材から製造できるので安価に作れる

※3：製造の都合でネジ山を作る前に逃げ溝を加工するため 製造が容易で安価

### ●損傷原因要素をまとめると

1. 母材がスチールからアルミになった
2. ドレンスクリューがM10からM12に大径化した
3. 大型のスパナを使うことになる
4. スクリューには逃げ溝があるのでネジ有効部分は1/3程度になったこと

### ●面倒なことにならないようにするには

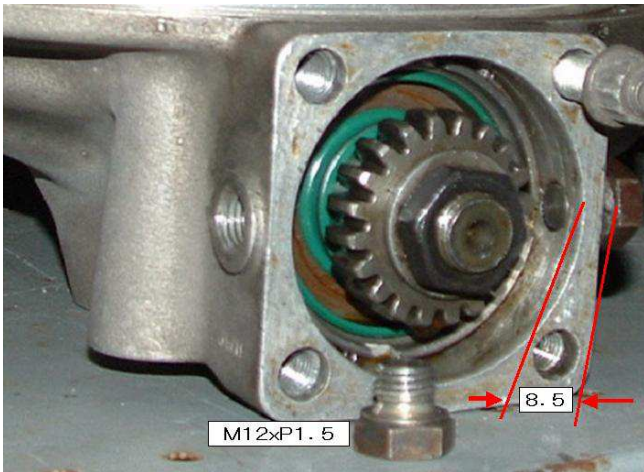
1. 小頭スクリュー／六角棒レンチ式で締め過ぎないようにする
2. スクリュー根元までネジ山が切っただけタイプにする

★修理するにはネジ山の再生が必要です。

肉厚が不足しているのでオーバーサイズ化（M14）は不可能です。

力の掛かる部位で、ベアリングが隣接しているので歪みが発生する溶接修理も不可能です。

スプリュー（ヘリサート）を用いるネジ山再生法のみ可能です。



ファイナルドライブケース・ピニオンギア部



純正型 M12



小頭ヘッド型



全ネジ・小頭ヘッド型



六角穴付き型



スプリュー

