

令和4年11月28日

お客様各位

日本車輛製造株式会社  
機電本部 サービス部



昇降モータスプラインの点検について

謹 啓

貴社、益々御清栄の段、お慶び申し上げます。又、毎々格別なお引き立てを賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、首題の件につき弊社製小型杭打機において、下記の現象によるオーガの自然降下事例が発生いたしました。

人身事故に繋がる可能性があり、未然に防ぐ為の方法を本書にてご案内しますので、安全施工及び機械管理の一助としてご活用いただければ幸いに存じます。

今後とも末永く、弊社製杭打機をご愛用賜ります様重ねてお願い申し上げます。

敬 具

— 記 —

1. 対象機

オーガ昇降がチェーン式の小型杭打機

2. 今回の現象

オーガが自然降下し、オーガ昇降不能となった。

3. 本現象の原因

オーガ昇降のチェーンを駆動するスプロケットのスプライン部が著しく摩耗していたことによりモータ Assy の駆動力がチェーンに伝わらなかった。

4. 予防措置について

経年により給脂が不足するとスプライン部が著しく摩耗することがあります。短尺組換え作業時や特定自主検査時、昇降モータ点検・交換時、チェーン交換時等にはモータ Assy を取り外して摩耗状況と給脂状況の点検と清掃を行うことを推奨致します。給脂不足の場合は、モリドライスプレー-5510 を塗布し、二硫化モリブデングリース（日車純正グリース NS-G80MW 推奨）を塗布して組付け願います。

本案内は下記 弊社ホームページの安全インフォメーションに掲載しております。

URL : <https://www.n-sharyo.co.jp/business/kiden/safe.html>

※安全インフォメーションでは、本ご案内を含め安全にご使用頂くための各種資料を案内しております。安全作業や機械管理の参考資料としてご活用ください。

以上

チェーンドライブ Assy スプライン摩耗状況

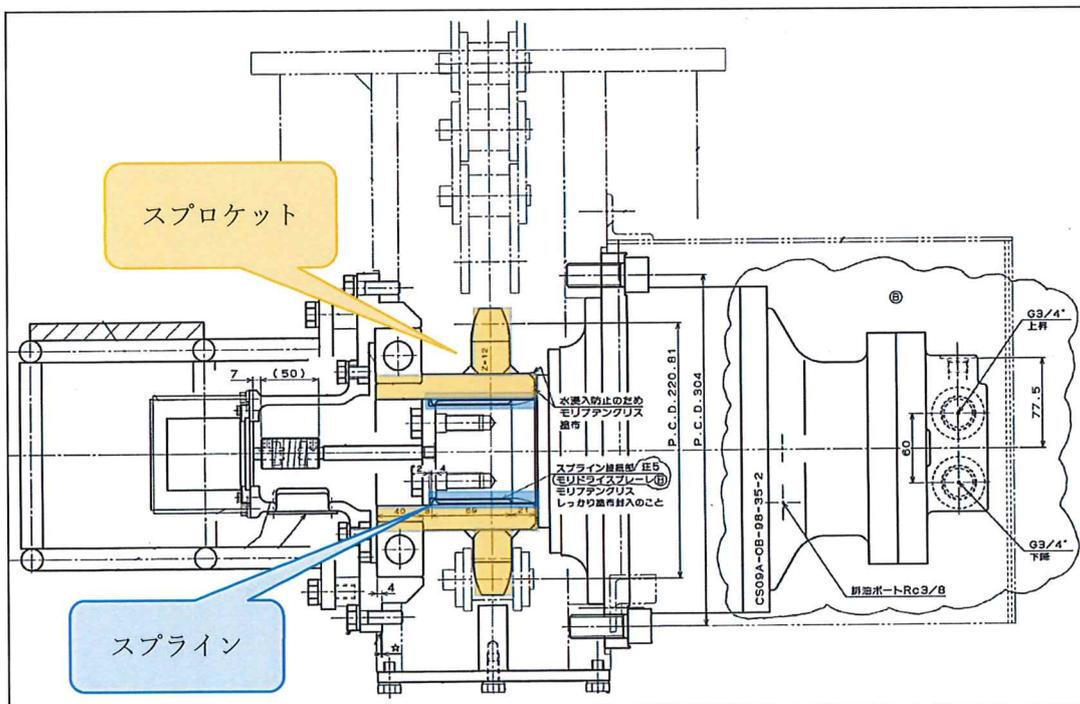
【状況】

オーガの上昇、下降操作が不可となりオーガが自然降下。

【原因】

オーガ昇降のチェーンを駆動するスプロケットのスプライン部が著しく摩耗していたことによりモータの駆動力がチェーンに伝わらなかった。

【チェーンドライブ Assy F157A43720 抜粋】



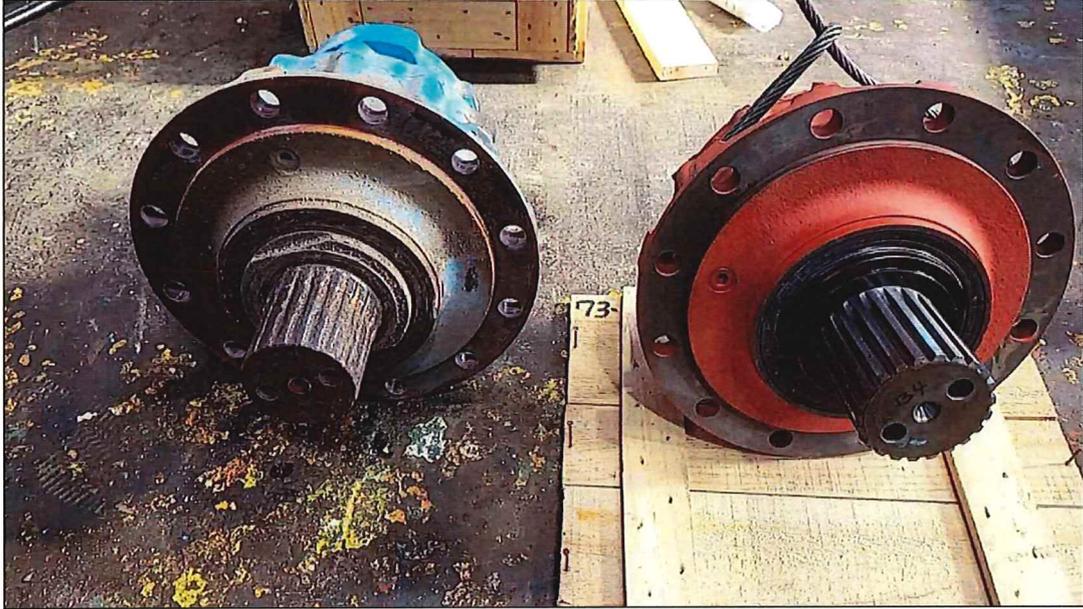
【スプロケット側スプライン】



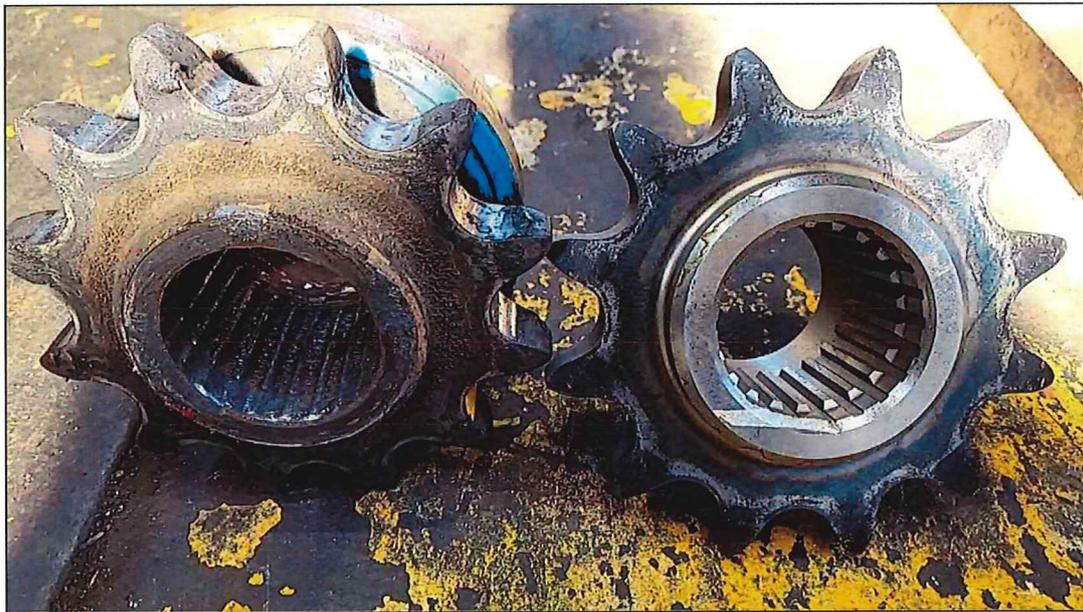
【モータ側スプライン】



【昇降モータ 旧・新】



【スプロケット 旧・新】



# NS-G80MW No.1

- 基油: 鉱物油
- 増ちょう剤: リチウム系

NS-G80MWは高性能カルシウムスルフォネートコンプレックスグリースにオリジナルの白色固体潤滑剤を高濃度に配合した製品です。高荷重局面での使用に活躍します。

## 【特性】

- ①耐荷重性、耐摩耗性に優れています。四球極圧試験では6,000N以上を計測。
- ②白色固体潤滑剤の効力で、耐フレッチング性に優れ、鋼-鋼間の微動腐蝕を防ぎます。
- ③耐水性、防錆性に優れ、酸、アルカリ、水などがかかる環境下の使用に適しています。
- ④通常のグリースに比べ、はるかに長寿命な潤滑可能にします。
- ⑤色見が白色なので、塗布後の視認性に優れています。

## 【用途】

- ①各機種のガイドパイプ及び摺動部の潤滑
  - ②高負荷が掛かるピンなどの潤滑
  - ③ウインチシャフトスプライン等のフレッチング摩耗対策
- ※沿岸部でのワイヤロープ腐食防止用としてワイヤロープオイルとしてもご使用頂けます。

## 【代表性状】

項目	代表性状値	試験方法
外 観	目視	白色
基 油		鉱物油
固体潤滑剤		白色潤滑剤
増ちょう剤		特殊カルシウム
ちよう度	25°C 不混和	320
使用温度範囲 °C		-10°C~180°C
離油度 質量%	100°C × 24hr	1.4
高速四球試験 N		6080.00
適点 °C		254
銅板腐食試験	100°C × 24hr	合格

### 製品一覧

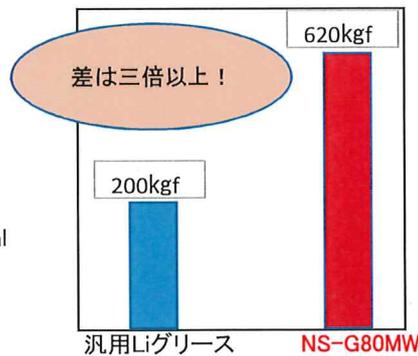


16kg缶    2.5kg缶    カートリッジ420ml



色 見

### 高速四球試験の比較



優れた耐摩耗性・耐極圧性を発揮し、荷重の大きい過酷な条件下でも潤滑性を維持します。