

お客様各位

日本車輛製造株式会社
建設機械本部 サービス部



アースオーガ及びケリードライブのシム調整について

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アースオーガ及びケリードライブにおいて、予防保全による早期破損防止のため、定期的に軸受ベアリング部のシム調整が必要です。

調整の目的や対象機種、点検調整周期について以下の通り案内をさせていただきますので、今後の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. シム調整の目的

- ・アースオーガ及びケリードライブに使用している軸受ベアリングは、使用する負荷や時間により摩耗します。軸受ベアリングの摩耗が進むと、ベアリングのローラとレール間の隙間が大きくなり、その隙間の分だけ軸が横及び縦方向に振られます。この状態で使用を続けると、軸に取付いているギヤとギヤに不均等な当たりが発生し、ギヤ及びベアリングの破損に繋がります。これを予防するためには、ベアリングの隙間を適正に保つ必要があり、定期的にシム調整によるベアリングの隙間調整が必須となります。(一例として添付をご参照ください)

2. 対象機

- ・DHJ-08型からDHJ-45型杭打機までに装着されているアースオーガ
(但し、MA-15, 22, 23, 24, 28型オーガはベアリング形状が異なるため、本シム調整は対象外で通常の摩耗量での管理)
- ・DHJ-45NR, DHJ60(E), DHR-70型障害撤去機に装着されているケリードライブ

3. シム調整箇所

- ・アースオーガ及びケリードライブの軸受ベアリング部

4. 点検周期

- ・稼働時間1,000時間毎もしくは1年毎のいずれか早い時期
※ギヤケースのオイル交換と一緒に行う事が望ましい
※本作業は、弊社指定サービス工場へご用命ください

5. 注意点

- ・シムによるベアリングの隙間調整が行えなくなった場合、ベアリングの摩耗量が使用限界に達しておりますので、新品との交換が必要です。

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>

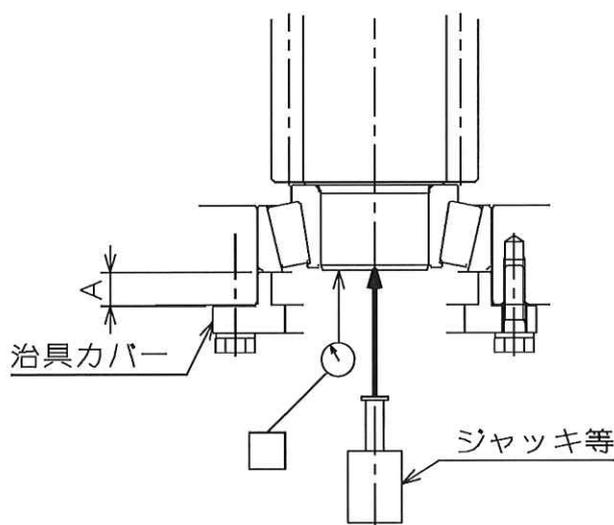
※安全インフォメーションでは、本ご案内を含め安全にご使用頂くための各種資料を案内しております。安全作業や機械管理の参考資料としてご活用ください。

以上

15-1-1-3 オーガ出力軸シム調節

小型杭打機のHA油圧オーガのメンテナンス項目にシム調整の確認が必要となります。

稼働時間1000Hrまたは1年のいずれか早い時期のギヤ・オイル交換の際にオーガ減速機のシム調整を実施願います。



<調整手順>

- 1 治具カバーのA寸法をあらかじめ測ってください。
 - 2 シムは組み替え前入っていたものを全数入れ、治具カバーを取り付けてください。
 - 3 ジャッキ等でシャフトを押し、ダイヤル・ゲージでシャフト上下移動量Bを測定してください。
 - 4 組付けるカバーのA'寸法を測り、スラストすきま $C=B+(A-A')$ を算出してください。
 - 5 スラストすきまC分(公差 $0\sim-0.1$)のシムを抜き、再組み立てしてください。
(例:C=0.3の場合0.3~0.2分のシムを抜してください。)
 - 6 モータ入力軸部を手で回し硬さを確認。(多少の硬さはOKとする。)
- 入力軸側から順に調整してください。