

減速機再生修理報告書

エレベーターのウォーム減速機： 摩耗したウォームとウォームホイールが 交換なしで運転に復帰

「ハルキウ・エレベーター4」・再生修理と測定は事業所の機械保全部門が実施・報告書は事業所長が承認、署名・押印あり

ウクライナ・ハルキウ・2003年10月12日付報告書・通常運転400 h後に再測定

製品

XADO技術

エレベーターの通常運転状態で
再生修理を実施

処理対象

エレベーターの1段ウォーム
減速機

ウォームギヤ（ウォームとウォー
ムホイール）、ウォームホイー
ルのリムは青銅製

文書の種類

事業所の試験報告書
「ハルキウ・エレベーター4」

ユニット

処理前の状態

測定対象

エレベーターの1段ウォーム減速
機

ウォームギヤの摩耗**100%**、ウォームホ
イールおよびウォームにピッチングと
ピット

かみ合い部のウォームのバック
ラッシュ、歯面の状態

ウォームホイールのリムは青銅製である。本ユニットは寿命を完全に使い切っており、規定上は交換の対象であった。

主要結果

↓ **22.2 %**

かみ合い部のウォームのバックラッシュ、36° → 28°

ウォームとウォームホイール：処理前と運転400 h後

測定項目	処理前	運転400 h後
かみ合い部のウォームのバックラッシ	36°	28°
ウォームホイールのリムおよびウォームの歯面	ピッチングとピット	滑らかな研削面の外観、ピットとピッチングは消失

測定は事業所の機械保全部門が、処理前およびエレベーターの通常運転**400 h**後に実施した。歯面の状態は点検時の目視により評価した。

報告書の結論

作業開始前、ウォーム減速機のウォームギヤの摩耗は**100%**に達し、かみ合い部のウォームのバックラッシは**36°**であり、ウォームホイールおよびウォームにはピッチングとピットが生じていた。XADO技術による再生修理を行い、通常運転で運転時間**400 h**を経た後、事業所は報告書に「かみ合い部のウォームのバックラッシは**28°**となり、ウォームホイールのリムおよびウォームの歯面は滑らかな研削面の外観を呈した。すなわちピットとピッチングは消失し、減速機の運転騒音が低下した」と記録した。寿命を完全に使い切った青銅製リムは引き続き運転に供されている。かみ合いは、ウォームとウォームホイールを交換することなく、稼働中のエレベーター上で回復した。

XADO

© XADO. 無断転載を禁じます。

本結果は、通常の運転状態でXADO技術による処理を行った、青銅製リムのウォームホイールを備えるエレベーターの1段ウォーム減速機に関するものである。条件が異なれば測定値は異なる場合がある。署名・押印のある報告書の原本は全文を公開しており、ダウンロードできる。