

REFERENZSCHREIBEN DES BETREIBERS MIT MESSTABELLE

Aufzug ALIMAK 27/37: Getriebe-Vibration und -Wärme ohne Demontage gesenkt

DALCANADA Ltd, Kanada · Unterzeichner: Joe Bouchard, Vizepräsident für Produktion und Technologie
Kanada · Messungen 15.01.–11.02.2004 · Schreiben vom 23.02.2004

PRODUKT

XADO Gel für Getriebe
9 ml auf 2 l synthetisches
Getriebeöl

BEHANDELTES OBJEKT

Antrieb des Personen- und
Lastenaufzugs ALIMAK
27/37
zwei
Winkel-Schneckengetriebe an
einer gemeinsamen Zahnstange
· Tragfähigkeit 6000 lbs

DOKUMENTTYP

Referenzschreiben des
Betreibers
mit eigener Messtabelle

MASCHINE**ZUSTAND ZU VERSUCHSBEGINN****WAS GEMESSEN WURDE**

Oberes Antriebsgetriebe

Lief laut und mit Vibration

Vibration an zwei Punkten,
Gehäusetemperatur

Unteres Antriebsgetriebe

Lief parallel an derselben
Zahnstange

Vibration an zwei Punkten,
Gehäusetemperatur

Behandlung — 9 ml XADO Gel ins Getriebeöl. Messungen bei Aufwärtsfahrt des Aufzugs mit 1800 Zyklen pro Minute: vor der Behandlung sowie nach 100 und nach 500 Betriebsstunden.

Kernergebnisse

↓ **56-83 %**

Vibration des oberen Getriebes an
zwei Punkten, 500 h Laufzeit

↓ **9-30 %**

Vibration des unteren Getriebes an
zwei Punkten, 500 h Laufzeit

↓ **10 °C**

Temperatur des unteren Getriebes,
50 → 40 °C

Getriebevibration — Änderung gegenüber der Erstmessung

BAUTEIL	MESSPUNKT	NACH 100 H	NACH 500 H
Oberes Getriebe	Punkt 1	-82,5 %	-82,5 %
Oberes Getriebe	Punkt 2	-64,4 %	-55,6 %
Unteres Getriebe	Punkt 1	-10,0 %	-30,0 %
Unteres Getriebe	Punkt 2	-18,8 %	-9,4 %

Skala und Messgerät für die Vibrationsmessung sind im Dokument nicht genannt, daher wird nur die relative Änderung gegenüber der Messung vor der Behandlung angegeben.

Temperatur der Getriebegehäuse

BAUTEIL	VOR BEHANDLUNG	NACH 100 H	NACH 500 H
Oberes Getriebe	54 °C	55 °C	47 °C
Unteres Getriebe	50 °C	49 °C	40 °C
Außenluft	0 °C	-1 °C	-3 °C

Gehäuse- und Außenlufttemperatur wurden jeweils in einer Messung erfasst, am 15.01., 20.01. und 11.02.2004.

Fazit des Betreibers

Anlass für den Einsatz von XADO war ein Defekt: vor der Behandlung lief das obere Antriebsgetriebe laut und mit Vibration. Der Aufzug wurde dabei weder zerlegt noch außer Betrieb genommen — **9 ml** Gel wurden ins Öl gegeben, die Messungen erfolgten im laufenden Betrieb nach **100** und **500 Stunden** Einsatz. Fazit des Schreibens der DALCANADA Ltd: «Wir sind überzeugt, dass durch die Behandlung nach der XADO Technologie Geräusch- und Vibrationspegel im Getriebe deutlich gesunken sind. Indem wir die Vibration im oberen Getriebe gesenkt haben, konnten wir auch die Vibration im unteren Getriebe verringern». Ebenda wird ein Nebeneffekt vermerkt — eine leichte Erwärmung des oberen Getriebes. Nach **500 Stunden** Laufzeit blieb die Wirkung an beiden Antriebsgetrieben erhalten.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die Schneckengetriebe des Antriebs des Bauaufzugs ALIMAK 27/37 und die angegebene Betriebsweise; unter anderen Bedingungen können die Werte abweichen. Das Dokument ist ein Referenzschreiben des Betreibers mit eigener Messtabelle, kein Prüfprotokoll. Das Originalschreiben wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.