

AKT ÜBER DIE BEHANDLUNG EINES AUFZUGGETRIEBES · KOMPLEX „JEWPARATORIJA“, 2005-2006

# Aufzuggetriebe RGL-225-45: Vibration sank, Tausch des Schneckenpaars entfiel

ChMP „Rigonda“, AR Krim — Ausführer der Arbeiten · Messergebnisse bestätigt durch Unterschrift und Stempel des Chefingenieurs des Aufzugbetreibers

Jewpatorija, AR Krim, Ukraine · Behandlung — Juni 2005 · Nachmessung — nach 15 Monaten Betrieb

**PRODUKT**

XADO-Revitalisant  
Behandlung nach  
XADO-Technologie, ohne  
Demontage des Antriebs

**BEHANDELTES OBJEKT**

Schneckengetriebe  
RGL-225-45  
Antrieb des Personenaufzugs  
im 17-geschossigen Gebäude  
des Komplexes „Jewpatorija“

**DOKUMENTTYP**

Akt über die Ergebnisse  
der Getriebebehandlung  
zwei Unterschriften, zwei  
Stempel

**TECHNIK**

Personenaufzug  
Komplex „Jewpatorija“,  
17 Geschosse

**ZUSTAND ZU ARBEITSBEGINN**

Schneckenpaar des Getriebes —  
Verschleißgrenze erreicht,  
zustandsbedingt war das Getriebe  
zu tauschen; erhöhte Vibration von  
Kabine und Getriebe

**WAS GEMESSEN WURDE**

Stromaufnahme des Antriebsmotors in  
den Phasen A, B, C in zwei  
Fahrbetriebsarten der Kabine

Der Aufzug lief bereits während der Fertigstellung des Gebäudes, auch für Bauzwecke — daher der Grenzverschleiß des Schneckenpaars.

## Wichtigste Ergebnisse

↓ **13,0 %**

Stromaufnahme des Antriebs bei großer  
Geschwindigkeit, 51,8 → 45,0 A

↓ **4,4 %**

Stromaufnahme des Antriebs bei kleiner  
Geschwindigkeit, 89,0 → 85,1 A

## Stromaufnahme des Antriebs — Betrieb mit großer Geschwindigkeit

| PHASE              | VOR DER BEHANDLUNG | NACH 15 MONATEN | ÄNDERUNG |
|--------------------|--------------------|-----------------|----------|
| Phase A            | 17,6 A             | 15,0 A          | -14,8 %  |
| Phase B            | 18,2 A             | 15,0 A          | -17,6 %  |
| Phase C            | 16,0 A             | 15,0 A          | -6,3 %   |
| Drei Phasen gesamt | 51,8 A             | 45,0 A          | -13,0 %  |

Nach der Behandlung liefen alle drei Phasen auf **15,0 A** zusammen: die für ein verschlissenes Schneckenpaar typische Stromunsymmetrie verschwand.

## Stromaufnahme des Antriebs — Betrieb mit kleiner Geschwindigkeit

| PHASE              | VOR DER BEHANDLUNG | NACH 15 MONATEN | ÄNDERUNG      |
|--------------------|--------------------|-----------------|---------------|
| Phase A            | 29,5 A             | 29,5 A          | ohne Änderung |
| Phase B            | 29,4 A             | 27,4 A          | -6,8 %        |
| Phase C            | 30,1 A             | 28,2 A          | -6,3 %        |
| Drei Phasen gesamt | 89,0 A             | 85,1 A          | -4,4 %        |

Die kleine Geschwindigkeit ist die reguläre Betriebsart für das genaue Anhalten der Kabine auf Etagenhöhe.

## Zustand der Baugruppe: vor der Behandlung und nach 15 Monaten Betrieb

| WAS BEURTEILT WURDE               | VOR DER BEHANDLUNG                                  | NACH 15 MONATEN BETRIEB                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schneckenpaar                     | Verschleißgrenze erreicht, Getriebe war zu tauschen | Auf den verschlissenen Flächen bildete sich eine sichtbare metallkeramische Schicht; der Tausch des Getriebes war vom Tisch |
| Vibration von Getriebe und Kabine | Erhöht, bei der Fahrt vom 1. bis zum 17. Geschoss   | Praktisch verschwunden                                                                                                      |

Zustand des Schneckenpaars, Vibration und Geräusch wurden bei der Besichtigung des Aggregats beurteilt.

# Fazit zum Akt

Zum Zeitpunkt der Besichtigung hatte das Schneckenpaar des Getriebes die Verschleißgrenze erreicht: zustandsbedingt war das Getriebe zu tauschen, Kabine und Getriebe liefen mit erhöhter Vibration. Die Behandlung erfolgte nach XADO-Technologie ohne Demontage des Antriebs im Juni 2005; die Nachmessungen wurden nach **15 Monaten** Aufzugbetrieb durchgeführt. Der Akt hält fest: „Nach Abschluss des Behandlungsprozesses mit XADO-Revitalisanten ist die Vibration des Getriebes und der Aufzugkabine praktisch verschwunden. Der Geräuschpegel ist gesunken. Auf den verschlissenen Flächen des Schneckenpaars bildete sich eine sichtbare Schicht metallkeramischer Beschichtung. Die Frage des Getriebetauschs war damit erledigt.“ Die Stromersparnis betrug **13,0 %** im Betrieb mit großer Geschwindigkeit und **4,4 %** im Betrieb mit kleiner Geschwindigkeit.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf das Schneckengetriebe RGL-225-45 des Personenaufzugantriebs und die genannten Betriebsarten; an anderen Baugruppen und in anderen Betriebsarten können die Kennwerte abweichen. Der Akt wurde von ChMP „Rigonda“ erstellt, das die Behandlung ausgeführt hat; die Messergebnisse sind durch Unterschrift und Stempel des Chefingenieurs des Aufzugbetreibers bestätigt. Das Original des Akts wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.