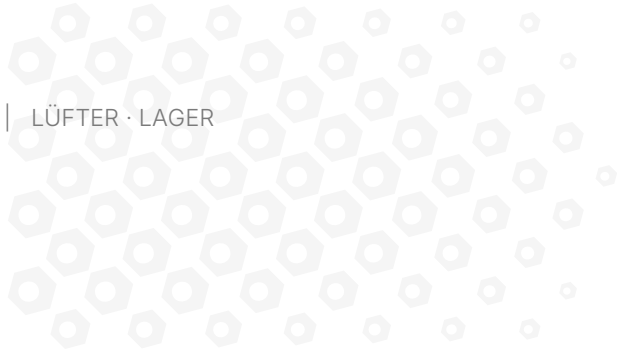




KOMMISSIONSPROTOKOLL DER GRUBE K. A. RUMYANTSEV

Hauptlüfter der Grube: Lagerspiel verringert Lärm und Wärme sanken

Grube K. A. Rumyantsev, Hauptlüfteranlage · Kommission: Hauptmechaniker, Chefenergetiker, stellv. Chefenergetiker, Einrichter · genehmigt vom Chefsingenieur I. G. Sokolov
Ukraine · Behandlung 15.12.2000 – 23.01.2001 · Spielmessungen: Oktober 2000, Dezember 2000, Januar 2001

PRODUKT	BEHANDELTE BAUGRUPPE	DOKUMENTTYP
XADO-Technologie Behandlung des Lagers ohne Zerlegung und Ausbau der Baugruppe	Wälzlager der Stütze Hauptlüfter Nr. 1 der Hauptlüfteranlage der Grube	Protokoll mit Unterschriften der Kommission und Betriebsstempel

OBJEKT	ZUSTAND ZU ARBEITSBEGINN	WAS GEMESSEN WURDE
Hauptlüfter Nr. 1, Wälzlager der Stütze	Radialspiel 0,29-0,31 mm ; Oberflächen der Rollen und Laufringe verformt; Fremdgeräusche, erhöhte Betriebstemperatur	Radialspiel — drei Messungen unter gleichen Bedingungen; Zustand der Oberflächen beim Öffnen der Baugruppe

Die Basismessung vor der Behandlung führte im Oktober 2000 ein fremdes Einstellbetrieb durch — die Vergleichsbasis stammt nicht vom Ausführenden der Arbeiten.

Kernergebnis

↓ **16-24 %**

Radialspiel des Lagers, 0,29-0,31 → 0,22-0,26 mm

Radialspiel des Lagers — drei Kontrollmessungen

MESSUNG	RADIALSPIEL	ABNAHME GEGENÜBER AUSGANG
Vor der Behandlung, Oktober 2000	0,29-0,31 mm	—
Während der Behandlung, Dezember 2000	0,26-0,29 mm	0,02-0,03 mm
Nach der Behandlung, Januar 2001	0,22-0,26 mm	0,05-0,07 mm

Das Spiel wurde an mehreren Punkten gemessen und deshalb als Bereich angegeben. Die Gesamtabnahme um 0,05-0,07 mm nennt auch der Text des Protokolls.

Zustand der Baugruppe beim Öffnen des Lagers

WAS BEURTEILT WURDE	VOR DER BEHANDLUNG	NACH DER BEHANDLUNG
Oberflächen der Rollen, des Innen- und Außenrings	Verformt	Glättung der zuvor verformten Oberflächen
Fremdgeräusche	Vorhanden	Geräuschminderung
Betriebstemperatur des Lagers	Erhöht	Absenkung der Temperatur

Beurteilung durch Sichtprüfung beim Öffnen der Baugruppe und nach Gehör: Zahlenwerte zu diesen Kennwerten führt das Protokoll nicht an.

Fazit der Kommission

Die Kommission der Grube K. A. Rumyantsev — Hauptmechaniker, Chefenergetiker, stellvertretender Chefenergetiker und Einrichter — hielt im Protokoll eine Abnahme des Radialspiels des Lagers um **0,05-0,07 mm**, eine Minderung der Fremdgeräusche, die Glättung der zuvor verformten Oberflächen von Rollen und Laufringen sowie eine Absenkung der Betriebstemperatur fest. Wörtlich: «Auf Grundlage der durchgeführten Analyse zur Anwendung der "XADO"-Technologie wurde deren Wirksamkeit in Mechanismen und Aggregaten der Grube K. A. Rumyantsev festgestellt». Das Lager ging verschlissen in den Betrieb: die externe Messung im Oktober 2000 ergab ein Spiel von **0,29-0,31 mm**, die Laufflächen waren verformt. Die Baugruppe wurde ohne Zerlegung und Austausch wieder in Betrieb genommen, und die Kommission setzte ihre Beobachtung fort: angeordnet wurde ein monatliches Öffnen des Lagers mit Erstellung eines Prüfprotokolls.

XADO

© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf das Wälzlager der Stütze des Hauptlüfters Nr. 1 der Hauptlüfteranlage der Grube K. A. Rumyantsev; an anderen Aggregaten und bei anderen Betriebsweisen können die Kennwerte abweichen. Das Original des Protokolls mit den Unterschriften der Kommission und dem Betriebsstempel wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.