

TECHNISCHES PROTOKOLL DES LOKOMOTIVDEPOTS TIFLIS

Lok-Kompressor KT-6: schnellere Füllung, mehr Öldruck, Welle erhalten

Lokomotivdepot Tiflis · Protokoll bestätigt vom Depotleiter D. Gelaschwili; unterzeichnet von stellv. Leiter, Werkstattschlosser und Vertreter der „XADO-TRIO“

Tiflis, Georgien · Behandlung laut Vertrag vom 07.06.2002 · Protokoll vom 27.05.2003 · Laufzeit nach der Behandlung 350 Motorstunden

PRODUKT

XADO-Technologie

Behandlung des Kompressors
auf dem Depotprüfstand, ohne
Demontage und Teiletausch

PRÜFOBJEKT

Kompressor KT-6

Lokomotivkompressor,
Werk-Nr. 976178

DOKUMENTTYP

Technisches
Depot-Protokoll
mit Unterschriften und
Stempel

MASCHINE

Kompressor KT-6,
Werk-Nr. 976178

ZUSTAND VOR DER BEHANDLUNG

Verschleiß der
Kurbelwellenzapfen-Oberfläche
über 70 %; Öldruck 3,5-3,8 kgf/cm²

WAS GEMESSEN WURDE

Druckaufbauzeit, Öldruck bei kaltem und
warmem Kompressor, Zustand des
Kurbelwellenzapfens bei der Demontage

Der Kompressor wurde laut Vertrag vom 7. Juni 2002 auf dem Depotprüfstand behandelt; Kontrolldemontage und Messungen nach 350 Motorstunden Betrieb.

Wichtigste Ergebnisse

↑ **40 %**

Leistung, Druckaufbau 7-8 kgf/cm²,
14 → 10 s

↑ **17 %**

Leistung, Druckaufbau 1-6 kgf/cm²,
55 → 47 s

↑ **37 %**

Öldruck bei warmem Kompressor,
3,5 → 4,8 kgf/cm²

Leistung des Kompressors

FÜLLMODUS	ZEIT VORHER	ZEIT NACHHER	LEISTUNG
Druckaufbau 7-8 kgf/cm ²	14 s	10 s	+40 %
Druckaufbau 1-6 kgf/cm ²	55 s	47 s	+17 %

Beide Bereiche sind reguläre Füllstufen der Druckluftanlage der Lokomotive; Messungen auf dem Depotprüfstand.

Öldruck im Schmiersystem

MESSZUSTAND	VOR BEHANDLUNG	NACH 350 MOTORSTUNDEN	ÄNDERUNG
Warmer Kompressor	3,5 kgf/cm ²	4,8 kgf/cm ²	+1,3 kgf/cm ²
Kalter Kompressor	3,8 kgf/cm ²	5,0 kgf/cm ²	+1,2 kgf/cm ²

Betriebszustand des Aggregats ist der warme Kompressor; sein Wert steht im Kopf des Falls.

Befund bei der Kontrolldemontage

BAUTEIL	VOR DER BEHANDLUNG	NACH 350 MOTORSTUNDEN
Oberfläche des Kurbelwellenzapfens	Verschleiß über 70 %	Verschleiß 30 % , Rauheiten geglättet

Bewertung des Oberflächenzustands nach Sichtprüfung bei der Demontage des Kompressors vor der Behandlung und nach der Laufzeit.

Fazit des Depot-Protokolls

Die Kommission des Lokomotivdepots Tiflis hielt im Protokoll fest: „Die Behandlung des Kompressors KT-6 nach der XADO-Technologie ergab ein positives Ergebnis.“ Vor der Behandlung war die Oberfläche des Kurbelwellenzapfens zu mehr als **70 %** verschlissen, der Öldruck lag bei warmem Kompressor bei **3,5 kgf/cm²**, für den Druckaufbau auf **7-8 kgf/cm²** wurden **14 s** benötigt. Der Kompressor wurde auf dem Depotprüfstand behandelt, ohne Teiletausch, und wieder in Betrieb genommen. Die Kontrolldemontage nach **350 Motorstunden** zeigte: Rauheiten am Zapfen sind geglättet, der Oberflächenverschleiß beträgt **30 %**. Der Öldruck stieg auf **4,8 kgf/cm²**, die Zeit für den Druckaufbau auf **7-8 kgf/cm²** verkürzte sich auf **10 s** — das Aggregat füllt schneller als vor der Behandlung und hält die Schmierung nach 350 Betriebsstunden unter Druck.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf den auf dem Depotprüfstand behandelten Lokomotivkompressor KT-6; bei anderen Aggregaten und Betriebsweisen können die Werte abweichen. Das Original des technischen Protokolls des Lokomotivdepots Tiflis vom 27.05.2003 mit Unterschriften und Stempel wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.