



ZWEI PRÜFBERICHTE · 20.01 — 30.03.2004

Kompressoren FIAC und LB-30: Förderleistung stieg bei beiden unter Last

OOO „UNIPAK“, Ukraine · Berichte genehmigt vom Chefsingenieur A. D. Gorelov; Behandlung durch Ingenieure der OOO „XADO“ gemeinsam mit dem Cheftechnologen des Werks

Rajon Charkiw, Oblast Charkiw, Ukraine · Behandlung 20.01.2004 · Berichte vom 30.03.2004

PRODUKT

XADO-Technologie
Behandlung der
Zylinder-Kolben-Gruppe ohne
Demontage der Kompressoren

PRÜFOBJEKTE

Zwei Kolbenkompressoren
mit Elektroantrieb
„FIAC“ AB 500-1250, Inv.-Nr. 8
· „LB-30“ SDB-4/100, Inv.-Nr.
3/58

DOKUMENTTYP

Zwei Berichte der OOO
„UNIPAK“
mit Unterschriften und
Stempel

KOMPRESSOR	LAUFZEIT ZWISCHEN DEN MESSUNGEN	WAS GEMESSEN WURDE	DATUM DES BERICHTS
„FIAC“ AB 500-1250, Inv.-Nr. 8	560 h	Förderleistung (Füllzeit des Behälters), Strom und Leistung je Phase, Vibration	30.03.2004
„LB-30“ SDB-4/100, Inv.-Nr. 3/58	410 h	Förderleistung (Füllzeit des Behälters), Strom und Leistung je Phase, Vibration	30.03.2004

Die Messungen „danach“ erfolgten nach 560 bzw. 410 Betriebsstunden im regulären Betrieb. Der Kompressor „LB-30“ war zu Prüfbeginn praktisch neu und wies nur geringen Verschleiß auf.

Was sich an beiden Kompressoren wiederholte

↑ 9-25,5 %

Förderleistung unter Arbeitslast; Füllung des Behälters 256 → 204 s und 100 → 91 s

Förderleistung: Füllzeit des serienmäßigen Behälters

KOMPRESSOR	DRUCKAUFBAU	ZEIT VORHER	ZEIT NACHHER	ZUWACHS DER FÖRDERLEISTUNG
„FIAC“ AB 500-1250, Inv.-Nr. 8	0 → 10 kgf/cm ²	7 min 55 s	7 min 22 s	+7,5 %
„FIAC“ AB 500-1250, Inv.-Nr. 8	6 → 10 kgf/cm ² , Arbeitslast	4 min 16 s	3 min 24 s	+25,5 %
„LB-30“ SDB-4/100, Inv.-Nr. 3/58	0 → 10 kgf/cm ²	210 s	208 s	+1 %
„LB-30“ SDB-4/100, Inv.-Nr. 3/58	6 → 10 kgf/cm ² , Arbeitslast	100 s	91 s	+9 %

Als Arbeitslast bezeichnen beide Berichte den Druckaufbau von 6 auf 10 kgf/cm². Der Zuwachs der Förderleistung ist den Schlussfolgerungen der Berichte entnommen.

Schlussfolgerungen der Berichte der OOO „UNIPAK“

Die Kommission der OOO „UNIPAK“ hat zwei Berichte unterzeichnet — zum Kompressor „FIAC“ AB 500-1250 und zum Kompressor „LB-30“ SDB-4/100.

1. Zu „FIAC“ AB 500-1250 nach 560 Betriebsstunden: „Die Förderleistung des Kompressors stieg beim Druckaufbau von 0 auf 10 atm um **7,5%**, beim Druckaufbau von 6 auf 10 atm (was der Arbeitslast entspricht) um **25,5%**“.
2. Zu „LB-30“ SDB-4/100: „In Anbetracht dessen, dass dieser Kompressor praktisch neu ist und nur geringen Verschleiß aufweist, wurde unter Arbeitslast keine wesentliche Steigerung der Förderleistung festgestellt“ — der Zuwachs betrug **1%** und **9%**.
3. Die Ursache nennen beide Berichte gleichlautend: „Die Spalte in der Zylinder-Kolben-Gruppe haben sich deutlich verringert und die Belastung der Kolben ist gestiegen“. Die Kompressoren wurden dabei nicht demontiert.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die Kolbenkompressoren mit Elektroantrieb „FIAC“ AB 500-1250 und „LB-30“ SDB-4/100 unter den Produktionsbedingungen der OOO „UNIPAK“; an anderen Aggregaten und in anderen Betriebsweisen können die Werte abweichen. Die Originale beider Berichte mit Unterschriften und Stempel werden vollständig veröffentlicht und stehen zum Download bereit.