

PROTOKOLL: KOMPRESSORBEHANDLUNG NACH XADO-TECHNOLOGIE

Kompressor PKS-3,5A: weniger Strom, Öl und Vibration — ohne Demontage

Charkiwer Likör- und Wodkafabrik · genehmigt: Chefsingenieur S. F. Verbitskiy · unterzeichnet:
Chefmechaniker N. N. Kaidan, KP „Krater“, OOO „XADO“

Charkiw, Ukraine · Arbeiten 23.09–25.12.2001 · Wiederholungsmessungen nach 276 h Betrieb

PRODUKT

XADO Revitalisant
wurde im normalen Betrieb mit
dem nachgefüllten Öl
zugegeben

BEHANDELTES OBJEKT

Kolbenkompressor
PKS-3,5A
Druckluftsystem des Werks,
Behälterfüllung bis 6,2 kgf/cm²

DOKUMENTTYP

Messprotokoll der
Betriebsparameter,
Unterschrift und
Werkssiegel

MASCHINE

ZUSTAND ZU BEGINN DER ARBEITEN

WAS GEMESSEN WURDE

Kompressor PKS-3,5A

Ölverbrauch **0,15 l/h** — doppelt so
hoch wie laut Datenblatt **0,075 l/h**

Öldruck, Füllzeit des Druckluftbehälters,
Ölverbrauch, Geräusch, Vibration,
Leistungsaufnahme

Behandlung ohne Demontage und ohne Außerbetriebnahme des Kompressors; Wiederholungsmessungen nach 276 Betriebsstunden mit revitalisanzhaltigem Öl.

Wichtigste Ergebnisse

↓ **7,6 %**

Leistungsaufnahme bei 6,2 kgf/cm²,
23,6 → 21,8 kW

↓ **20 %**

Ölverbrauch beim Nachfüllen, 0,15 →
0,12 l/h

↓ **2,1x**

Schwinggeschwindigkeit des Kompressors, 8,2 → 3,9 mm/s

↑ **21,9 %**

Arbeits-Öldruck, 3,2 → 3,9 kgf/cm²

Betriebsparameter des Kompressors vor der Behandlung und nach 276 Stunden

PARAMETER	VOR BEHANDLUNG	NACH 276 H	VERÄNDERUNG
Arbeits-Öldruck	3,2 kgf/cm ²	3,9 kgf/cm ²	Anstieg um 21,9 %
Leistungsaufnahme bei 6,2 kgf/cm ²	23,6 kW	21,8 kW	Rückgang um 7,6 %
Ölverbrauch beim Nachfüllen	0,15 l/h	0,12 l/h	Rückgang um 20 %
Schwinggeschwindigkeit	8,2 mm/s	3,9 mm/s	Rückgang um das 2,1-fache
Geräuschpegel	108,5 dB(A)	96 dB(A)	leiser um 12,5 dB(A)
Füllzeit des Behälters bis 6,2 kgf/cm ²	10 s	9 s	schneller um 1 s

Messungen am komplett montierten Aggregat, Füllbetrieb bis 6,2 kgf/cm². Der Ölverbrauch laut Datenblatt beträgt für den PKS-3,5A 0,075 l/h.

Was das Protokoll festhält

Vor der Behandlung verbrauchte der Kompressor doppelt so viel Öl wie im Datenblatt vorgesehen — **0,15** statt **0,075 l/h**. Nach **276 Stunden** Betrieb mit XADO-Revitalisant im Öl maß das Werk die Parameter erneut, und alle sechs verbesserten sich: Der Arbeits-Öldruck stieg von **3,2** auf **3,9 kgf/cm²** — die Pumpe hält die Spiele wieder; das Nachfüllen von Öl sank auf **0,12 l/h**; die Schwinggeschwindigkeit fiel von **8,2** auf **3,9 mm/s**, das Geräusch von **108,5** auf **96 dB(A)**; der Behälter erreicht den Arbeitsdruck in **9** statt **10** Sekunden. Die Leistungsaufnahme bei gleichem Druck von **6,2 kgf/cm²** sank von **23,6** auf **21,8 kW** — eine direkte Stromersparnis an einem Aggregat im Schichtbetrieb. All das wurde ohne Demontage und ohne Stillstand des Kompressors erreicht: Das Produkt wurde mit dem Öl zugegeben, das im normalen Betrieb nachgefüllt wird.

XADO

© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf den Kolbenkompressor PKS-3,5A unter den Bedingungen der Charkiwer Likör- und Wodkafabrik bei einem Arbeitsdruck von 6,2 kgf/cm²; an anderen Aggregaten und in anderen Betriebsarten können die Werte abweichen. Das Originalprotokoll mit Unterschriften und Siegel wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.