

AKT ÜBER DIE BEHANDLUNG NACH XADO-TECHNOLOGIE, 19.02–05.03.2002

Kompressor 202VO4R20/8A: Betriebsparameter korrigiert ohne Demontage und Revision

„Agria“ AD, Plovdiv · Kommission des Werks: Chefenergetiker G. Angelov, Chefmechaniker P. Mihaylov,
Kompressorwärter V. Barakov · Behandlung ausgeführt vom Distributor „MAY“ OOD, Geschäftsführer A.
Iliev

Plovdiv, Bulgarien · Behandlung 19. Februar – 5. März 2002 · Akt unterzeichnet 6. März 2002

PRODUKT

Behandlung nach
XADO-Technologie
am laufenden Aggregat
ausgeführt, ohne Demontage
und ohne Reparaturstillstand

PRÜFOBJEKT

Kompressor „Borets“
202VO4R20/8A
Leistung 20 m³/min ·
Elektroantrieb 132 kW, 380 V ·
Ölsystem 70 l

DOKUMENTTYP

Werksakt
mit Unterschriften und
Stempeln

AGGREGAT

Kompressor „Borets“
202VO4R20/8A, in Betrieb

TECHNISCHE DATEN

20 m³/min · Antrieb 132 kW, 380
V · Strom 70 A im Leerlauf, 140 A
unter Last · Ölsystem 70 l

ZUSTAND VOR DER BEHANDLUNG

Hochlauf auf Betriebsdruck 30 min ·
Öldruck 8 atm · Ölverbrauch über
Lubrikator 12 l/24 h · Druck in den
Zylindern 1,8 und 1,7 atm

Die Behandlung lief zwei Wochen an der laufenden Maschine; die Messungen wurden vor ihrem Beginn und nach ihrem Abschluss genommen.

Wichtigste Ergebnisse

↓ **40 %**

Hochlaufzeit auf Betriebsdruck, 30
→ 18 min

↓ **50 %**

Ölverbrauch über Lubrikator, 12 → 6
l/24 h

↑ **75 %**

Öldruck im Schmiersystem, 8 → 14
atm

Messwerte vor und nach der Behandlung

PARAMETER	VOR	NACH	ÄNDERUNG
Hochlaufzeit auf Betriebsdruck	30 min	18 min	-40 %
Ölverbrauch über Lubrikator	12 l/24 h	6 l/24 h	-50 %
Öldruck im Schmiersystem	8 atm	14 atm	+75 %
Druck in Zylinder I	1,8 atm	2,0 atm	+0,2 atm
Druck in Zylinder II	1,7 atm	2,0 atm	+0,3 atm

Die Drücke in beiden Zylindern glichen sich nach der Behandlung an. Vibration und Geräusch bewertete die Kommission verbal, eine Gerätemessung enthält der Akt nicht.

Kosten und Einsparung laut Berechnung im Akt

POSITION	BETRAG
Ausgeführte Behandlung nach XADO-Technologie, tatsächlich bezahlt	1 107,32 Lew
Generalüberholung nach klassischer Technologie, Schätzung des Werks	1 500-2 000 Lew
Öleinsparung pro Schicht 8 h	6,28 Lew
Öleinsparung pro Monat	138,16 Lew
Öleinsparung pro Jahr	1 657,92 Lew

Der wirtschaftliche Teil des Akts wurde vom Distributor „MAY“ OOD erstellt, der die Behandlung ausgeführt hat; die Berechnung stützt sich auf die gemessene Senkung des Ölverbrauchs.

Fazit der Werkskommission

Die Kommission der „Agria“ AD — Chefenergetiker, Chefmechaniker und Kompressorwärter — hat im Akt festgehalten, dass durch die Behandlung erreicht wurde: Verringerung der Hochlaufzeit auf Betriebsdruck um **40 %**; Verringerung des Ölverbrauchs über den Lubrikator um **50 %**; Erhöhung des Öldrucks um **75 %**; Erhöhung des Drucks in den Zylindern um **10 %**; deutliche Senkung von Vibration und Geräuschpegel. Wörtliches Fazit des Akts: „der Kompressor arbeitet besser als jene, an denen eine Generalüberholung nach klassischer Technologie durchgeführt wurde, und dies wurde im laufenden Betrieb erreicht, ohne Demontage“. Die Maschine wurde weder geöffnet noch außer Betrieb genommen: Die Behandlung lief zwei Wochen am arbeitenden Aggregat und kostete weniger, als das Werk die Generalüberholung desselben Kompressors veranschlagt hatte.



© XADO. Alle Rechte vorbehalten.

Die Ergebnisse beziehen sich auf den Kolbenkompressor „Borets“ 202VO4R20/8A mit einer Leistung von 20 m³/min am Standort der „Agria“ AD in Plovdiv; an anderen Aggregaten und in anderen Betriebsweisen können die Werte abweichen. Der wirtschaftliche Teil des Akts wurde vom Distributor „MAY“ OOD erstellt, der die Behandlung ausgeführt hat. Das Original des Akts mit Unterschriften und Stempeln wird vollständig veröffentlicht und steht zum Download bereit.