

XADO技術による処理に関する試験報告書、2002年2月19日～3月5日

202VO4R20/8A圧縮機： 分解・オーバーホール不要で 運転パラメータを回復

アグリア株式会社、プロヴディフ・事業所の試験委員会：電気・動力設備保全責任者G.アンゲロフ、機械設備保全責任者P.ミハイロフ、圧縮機運転員V.バラコフ・処理実施：販売代理店マイ有限責任会社、代表者A.イリエフ

プロヴディフ（ブルガリア）・処理期間2002年2月19日～3月5日、試験報告書署名2002年3月6日

製品

XADO技術による処理

稼働中の対象機で実施、分解不要・修理のための停止不要

供試機

「Borets」 202VO4R20/8A
圧縮機

吐出し量20 m³/min・電動機駆動
装置132 kW、380 V・潤滑系統
70 l

文書の種類

事業所の試験報告書
署名・押印付き

対象機	仕様	処理前の状態
「Borets」 202VO4R20/8A 圧縮機、稼働中	20 m ³ /min・駆動装置132 kW、 380 V・無負荷運転時電流70 A、 負荷時電流140 A・潤滑系統70 l	運転圧力までの昇圧時間30 min・潤滑油 圧力8 atm・シリンダ注油器の潤滑油消費 量12 l/24 h・シリンダ内圧力1.8および1.7 atm

処理は稼働中の対象機で2週間にわたって行われた。測定は処理開始前および終了後に実施した。

主な結果

↓ **40 %**

運転圧力までの昇圧時間、30 → 18
min

↓ **50 %**

注油器経由の潤滑油消費量、12 → 6
l/24 h

↑ **75 %**

潤滑油圧力、8 → 14 atm

処理前後の測定

パラメータ	処理前	処理後	変化
運転圧力までの昇圧時間	30 min	18 min	-40%
シリンダ注油器の潤滑油消費量	12 l/24 h	6 l/24 h	-50%
潤滑油圧力	8 atm	14 atm	+75%
シリンダ内圧力（シリンダI）	1.8 atm	2.0 atm	+0.2 atm
シリンダ内圧力（シリンダII）	1.7 atm	2.0 atm	+0.3 atm

処理後、シリンダ内圧力は両シリンダで等しくなった。振動と騒音について試験委員会の評価は定性的なものであり、試験報告書に計測器による測定値の記載はない。

費用と試験報告書の計算による削減量

項目	金額
実施したXADO技術による処理（実際の支払額）	1,107.32レフ
従来技術によるオーバーホール（事業所の見積り）	1,500～2,000レフ
1直（8 h）あたりの潤滑油費の削減	6.28レフ
1か月あたりの潤滑油費の削減	138.16レフ
1年あたりの潤滑油費の削減	1,657.92レフ

試験報告書中の経済性評価は、処理を実施した販売代理店マイ有限責任会社が作成したものである。計算は、測定された潤滑油消費量の減少に基づいている。

事業所の試験委員会の結論

アグリア株式会社の試験委員会（電気・動力設備保全責任者、機械設備保全責任者、圧縮機運転員）は、処理によって運転圧力までの昇圧時間の**40%**短縮、シリンダ注油器の潤滑油消費量の**50%**削減、潤滑油圧力の**75%**上昇、シリンダ内圧力の**10%**上昇、ならびに振動値および騒音レベルの大幅な低下が達成されたことを試験報告書に記録した。試験報告書の結論の文言は次のとおりである。「本圧縮機は、従来技術によるオーバーホールを実施した圧縮機よりも良好に運転しており、これは稼働中に、分解せずに達成された」。対象機は開放も稼働停止もされなかった。処理は稼働中の対象機で2週間にわたって行われ、その費用は、同じ圧縮機のオーバーホールについて事業所が見積もった額を下回った。

XADO

© XADO。無断転載禁止。

本結果は、アグリア株式会社（プロヴェディフ）の事業所における吐出量20 m³/minの往復圧縮機「Borets」202VO4R20/8Aに関するものであり、他の機器や運転条件では測定値が異なる場合がある。試験報告書中の経済性評価は、処理を実施した販売代理店マイ有限責任会社が作成したものである。署名・押印のある試験報告書の原本は全文が公開されており、ダウンロードが可能である。