

私営企業ディバニ・メブリの処理報告書（2009年）

圧縮機ECOAIR D40： 分解修理に代わる 運転中の再生

私営企業ディバニ・メブリ・共同測定：事業所の機械設備保全責任者P.M.ロシャク、XADO有限責任会社の営業担当者O.I.プラタシュク

ウクライナ、リヴィウ市・処理サイクル：2009年9月22日～11月16日・報告書：2009年11月25日

製品

XADOゲル状リバイタリザント（摩擦面再生剤）

算出した使用量を油だめへ段階的に投入

処理対象

スクリー空気圧縮機
ECOAIR D40

潤滑系統・1994年から稼働・分解不要の処理

文書の種類

私営企業ディバニ・メブリの処理報告書

（署名・押印あり）

機械類	使用開始	測定項目
スクリー空気圧縮機ECOAIR D40	1994年（処理開始時点で15年使用）	昇圧時間（6.5～8 atm）、系統内の潤滑油温度、吐出し空気温度

処理は運転状態のまま実施した。ゲル状リバイタリザントは油だめへ段階的に投入し、圧縮機は分解せずに、運転も停止しなかった。

主要な結果

↑ **10 %**

圧縮機の吐出し量、6.5～8 atmまでの充てん時間、55 → 50 s

↓ **25 %**

系統内の潤滑油温度、80 → 60 °C

処理前および運転時間300 h経過後の測定

パラメータ	処理前	処理後	変化
昇圧時間（6.5～8 atm）	55 s	50 s	吐出し量+10%
系統内の潤滑油温度	80 °C	60 °C	-20 °C
吐出し空気温度（運転開始時）	55 °C	54 °C	-1 °C
吐出し空気温度（運転終了時）	60 °C	58 °C	-2 °C

「処理前」および「処理後」の測定は、事業所の機械設備保全責任者がXADO有限責任会社の担当者と共同で、運転状態のまま実施した。

報告書の結論

処理開始時点で15年間稼働していた圧縮機ECOAIR D40は過熱していた。系統内の潤滑油温度は**80 °C**で推移し、電気系統の過負荷保護装置（サーマルリレー）が作動して機械を停止させていた。XADOゲル状リバイタリザントは2009年9月22日～11月16日に油だめへ段階的に投入し、その間も圧縮機は運転を続けた。運転時間**300 h**の経過後、潤滑油温度は**60 °C**まで低下し、過負荷保護装置の作動はなくなり、騒音と振動も低減した。また、**6.5**から**8 atm**までの昇圧時間は**55**から**50 s**に短縮された。報告書は次のように結論づけている。「運転状態のままでの圧縮機の再生にXADO技術を用いた結果に基づき、同技術を部品交換による従来の再生修理に代えて使用することを推奨できる」。

XADO

© XADO。無断複写・転載を禁じます。

本結果は、運転状態のまま処理したスクリュー空気圧縮機ECOAIR D40に関するものであり、他の機械類および異なる条件では測定値が異なる場合がある。署名・押印のある私営企業ディバニ・メプリの報告書原本は全文を公開しており、ダウンロード可能である。