

BÁO CÁO XỬ LÝ MÁY NÉN TRỰC VÍT, 2019

Máy nén Bell Air AED 22A: tiết kiệm điện năng không tháo rời, không sửa chữa

PT Bina Megah Indowood — khách hàng và doanh nghiệp vận hành · PT XADO Indonesia thực hiện xử lý
và lập báo cáo

Gresik, Indonesia · xử lý 01/6–01/7/2019 · lần đo kiểm tra sau 50 h vận hành

SẢN PHẨM

XADO Gel-Revitalizant® for
hydraulic equipment

chu trình xử lý đầy đủ 6 giai
đoạn · 54 ml gel cho 20 l dầu
của hệ thống

ĐỐI TƯỢNG XỬ LÝ

Máy nén khí trực vít Bell Air
AED 22A

30 HP · bộ dẫn động 22 kW ·
lưu lượng 220 m³/h · bình chứa
khí nén 1.500 l

LOẠI TÀI LIỆU

Báo cáo ứng dụng
có chữ ký và con dấu của
các bên

MÁY MÓC

Máy nén khí trực vít Bell
Air AED 22A, bộ dẫn
động 22 kW

TÌNH TRẠNG KHI BẮT ĐẦU THỬ NGHIỆM

Vận hành từ năm 2013: nhiệt độ dầu
tăng cao, tiếng ồn và rung động, thời
gian nạp khí tăng lên do mài mòn chi
tiết

CÁC CHỈ TIÊU ĐÃ ĐO

Dòng điện theo từng pha trên cả ba
pha của động cơ điện dẫn động và
áp suất làm việc — ở chế độ có tải và
chế độ không tải

Xử lý được thực hiện từ 01/06/2019 đến 01/07/2019 theo quy trình của nhà sản xuất chế phẩm: 6 giai đoạn, 0,45 ml gel cho 1 l dầu
theo quy định ở mỗi giai đoạn, không tháo rời máy nén.

Kết quả chính

↓ **15-21,4 %**

dòng điện động cơ dẫn động theo ba pha khi có tải,
40,84–43,9 → 34,5–34,7 A

↑ **1,4 bar**

áp suất làm việc khi chạy không tải, 4,9 → 6,3 bar

Dòng điện của động cơ điện dẫn động 22 kW

CHẾ ĐỘ VÀ PHA	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU 50 H VẬN HÀNH	MỨC THAY ĐỔI
Chế độ có tải, pha I	43,9 A	34,5 A	-21,4%
Chế độ có tải, pha II	40,84 A	34,7 A	-15,0%
Chế độ có tải, pha III	41,3 A	34,5 A	-16,5%
Chế độ không tải, pha I	19,8 A	18,2 A	-8,1%
Chế độ không tải, pha II	20,3 A	18,6 A	-8,4%
Chế độ không tải, pha III	20,9 A	17,7 A	-15,3%

Mức giảm dòng điện được ghi nhận ở cả ba pha trong cả hai chế độ; phần kết quả của báo cáo nêu mức giảm công suất tiêu thụ trung bình **21,4%**.

Áp suất làm việc trong hệ thống

CHẾ ĐỘ	TRƯỚC KHI XỬ LÝ	SAU 50 H VẬN HÀNH	THEO LÝ LỊCH MÁY
Chế độ không tải	4,9 bar	6,3 bar	7 bar
Chế độ có tải	6,9 bar	6,9 bar	7 bar

Ở chế độ có tải, ngay cả trước khi xử lý máy nén đã duy trì áp suất gần mức **0,7 MPa** theo lý lịch máy nên không còn dư địa để tăng; mức tăng **1,4 bar** được ghi nhận ở chế độ không tải.

Kết luận của báo cáo

Trước khi xử lý, máy nén vận hành với nhiệt độ dầu tăng cao, tiếng ồn và rung động, còn thời gian nạp khí tăng lên do mài mòn chi tiết. Chu trình xử lý đầy đủ bằng chất revitalizant XADO được thực hiện mà không tháo rời máy và không dừng sản xuất; các phép đo kiểm tra được tiến hành sau **50 h** vận hành. Báo cáo ghi nhận: "Trên các cặp ma sát đã hình thành lớp phủ gồm kim loại mới. Kết quả là các thông số vận hành của máy nén khí trục vít Bell Air AED 22A / 30 HP / Direct Drive được cải thiện sau khi sử dụng chế phẩm revitalizant XADO mà không tiến hành sửa chữa truyền thống, điều này chứng tỏ hiệu quả của việc áp dụng công nghệ XADO và cho phép tăng tuổi thọ còn lại, độ tin cậy vận hành, đồng thời giảm đáng kể chi phí vận hành về sau".

XADO

© XADO. Bảo lưu mọi quyền.

Kết quả áp dụng cho máy nén khí trục vít Bell Air AED 22A có bộ dẫn động 22 kW và được ghi nhận sau 50 h vận hành kể từ khi xử lý; trên các cụm máy khác và trong điều kiện vận hành khác, các chỉ tiêu có thể khác biệt. PT XADO Indonesia thực hiện xử lý và lập báo cáo. Bản gốc báo cáo có chữ ký và con dấu của các bên được công bố toàn văn và có thể tải về.