

PT BINA MEGAH INDOWOOD · تقرير معالجة الضاغط

ضاغط ELGI Neuron II: وحدة متأكلة أصبحت أوفر في الطاقة دون فك

PT Bina Megah Indowood، غريسيك، إندونيسيا · نفذت المعالجة PT XADO Indonesia؛ التقرير موقع ومختوم بخاتمي الطرفين

مدينة غريسيك، إندونيسيا · دورة المعالجة الكاملة 02.06-02.07.2019 · قياسات متكررة بعد 50 h من التشغيل

نوع المستند	موضوع المعالجة	المنتج
تقرير معالجة بتوقيعات الطرفين وأختامهما	نظام الزيت في ضاغط هواء لولبي الزوج اللولبي والمحامل · ELGI Neuron II / 30 HP / Direct Drive	XADO Gel-Revitalizant® for hydraulic equipment السلسلة الصناعية · 6 أنابيب سعة 9 ml لكل منها، بإجمالي 54 ml لنظام زيت سعة 20 l

المعدة	الحالة عند بدء الاختبارات	ما جرى قياسه
ضاغط هواء لولبي ELGI Neuron II / 30 HP، دفع مباشر؛ محرك كهربائي 22 kW	قيد التشغيل منذ عام 2012؛ ارتفاع درجة حرارة الزيت، وضجيج واهتزاز، وزيادة زمن ضخ الهواء نتيجة تآكل كبير في الأجزاء	تيار المحرك الكهربائي على الأطوار الثلاثة وضغط الهواء التشغيلي — قبل المعالجة وبعد 50 h من التشغيل

البيانات الاسمية للوحدة: إنتاجية 241.2 m³/h عند 0.7 MPa، وسعة نظام الزيت 20 l، وخزان هواء 1,500 l.

النتائج الرئيسية

↓ **8-10.3 %**

تيار المحرك الكهربائي تحت الحمل، 35.1-35.8 → 32.1-32.3 A

↑ **6.1 %**

ضغط الهواء التشغيلي عند الدوران دون حمل، 4.9 → 5.2 bar

التيار المستهلك للمحرك الكهربائي تحت الحمل

الطور	قبل المعالجة، A	بعد 50 h ، A	التغير
الطور I	35.8	32.1	-10.3 %
الطور II	35.6	32.1	-9.8 %
الطور III	35.1	32.3	-8.0 %
المجموع للأطوار الثلاثة	106.5	96.5	-9.4 %

تكرر الانخفاض على الأطوار الثلاثة جميعها. وفي خلاصة التقرير، ذكر أن القدرة المستهلكة انخفضت بنسبة 10 % في المتوسط.

ضغط الهواء التشغيلي

الوضع	قبل المعالجة، bar	بعد 50 h ، bar	التغير
الدوران دون حمل (Unload)	4.9	5.2	+0.3 bar (+6.1 %)
تحت الحمل (Load)	6.3	6.4	+0.1 bar

ضغط التشغيل الاسمي للضاغط — 0.7 bar (7 MPa).

خلاصة التقرير

سجلت PT Bina Megah Indowood و PT XADO Indonesia ما يلي: «تشكلت على أزواج الاحتكاك طبقة سيراميكية معدنية جديدة. ونتيجة لذلك، تحقق تحسّن في المعايير التشغيلية لضغط الهواء اللولبي ELGI Neuron II / 30 HP / Direct Drive بعد استخدام مُجَدِّدَات XADO دون إجراء إصلاح تقليدي، وهو ما يدل على فعالية تطبيق تقنية XADO وبتيح زيادة العمر المتبقي وموثوقية التشغيل وخفض تكاليف التشغيل بدرجة كبيرة لاحقًا». قبل المعالجة كانت الوحدة تعمل مع ارتفاع درجة حرارة الزيت وضجيج واهتزاز وزيادة زمن ضخ الهواء — نتيجة لتآكل كبير في الأجزاء. ولم يُفكّ الضاغط ولم يُخرج من الإنتاج: أُدخل 54 ml من الجل إلى نظام الزيت على ست مراحل خلال شهر، والوحدة قيد التشغيل.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة. تتعلق النتائج بضاغط الهواء اللولبي ELGI Neuron II / 30 HP / Direct Drive ذي نظام زيت سعة 20 ل؛ وقد تختلف المؤشرات على وحدات وأوضاع تشغيل أخرى. يُنشر أصل التقرير بتوقعات الطرفين وأتمامهما كاملاً وهو متاح للتنزيل. نفذت المعالجة PT XADO Indonesia.

XADO