

PROTOCOLO N.º 1007 DEL 21.10.2002 · «CHUGUNOLEENE INVEST 97» AD

# Compresor UKPD 100 y grupo hidráulico «AFL»: menor corriente, régimen más rápido

«Chugunoleene Invest 97» AD, Parvomay · firmas: director ejecutivo D. Tonev, jefe del departamento electromecánico I. Dimitrov, capataz N. Dakov · el tratamiento lo realizó «MAY» OOD, gerente A. Iliev  
Parvomay, Bulgaria · tratamiento del 27.09 al 17.10.2002 · protocolo n.º 1007 del 21.10.2002

**PRODUCTO**

Gel revitalizante XADO  
y grasa XADO  
en el compresor, gel en el  
sistema del cárter; en el grupo  
hidráulico, grasa en los  
rodamientos del motor eléctrico  
de accionamiento

**OBJETO DE ENSAYO**

Compresor «UKPD 100»  
y grupo hidráulico «AFL»  
dos equipos de la misma planta  
· accionamientos de 18 y 13 kW

**TIPO DE DOCUMENTO**

Protocolo de comisión  
con firmas y sellos

**EQUIPO****ACCIONAMIENTO QUÉ SE MIDió**

Compresor «UKPD 100», en  
servicio

**18 kW**

Corriente del motor eléctrico en las tres fases; tiempo  
hasta alcanzar la presión de trabajo

Grupo hidráulico «AFL», en  
servicio

**13 kW**

Corriente del motor eléctrico en las tres fases: en  
vacío y bajo carga

El tratamiento se realizó del 27.09 al 17.10.2002 durante la explotación: el gel se aplicó al sistema del cárter del compresor y la grasa, a los rodamientos del motor eléctrico del grupo hidráulico. Las mediciones se tomaron antes y después del tratamiento.

## Resultados clave

**↓ 25 %**

consumo eléctrico del grupo  
hidráulico, corriente bajo carga  
31-33 → 24 A

**↓ 10 %**

consumo eléctrico del compresor,  
corriente por fases 22-24 → 20-21  
A

**↓ 14,1 %**

tiempo del compresor hasta la  
presión de trabajo, 440 → 378 s

# Compresor UKPD 100 — corriente del motor eléctrico y salida a la presión de trabajo

| PARÁMETRO                          | ANTES DEL TRATAMIENTO | DESPUÉS | CAMBIO |
|------------------------------------|-----------------------|---------|--------|
| Corriente, fase I                  | 22 A                  | 20 A    | -2 A   |
| Corriente, fase II                 | 22 A                  | 20 A    | -2 A   |
| Corriente, fase III                | 24 A                  | 21 A    | -3 A   |
| Tiempo hasta la presión de trabajo | 440 s                 | 378 s   | -62 s  |

Accionamiento del compresor: **18 kW**. La corriente bajó en las tres fases; la máquina alcanza la presión de trabajo **62 s** antes.

# Grupo hidráulico «AFL» — corriente del motor eléctrico en dos regímenes

| RÉGIMEN Y FASE       | ANTES DEL TRATAMIENTO | DESPUÉS | CAMBIO |
|----------------------|-----------------------|---------|--------|
| En vacío, fase I     | 26 A                  | 18 A    | -8 A   |
| En vacío, fase II    | 23 A                  | 18 A    | -5 A   |
| En vacío, fase III   | 25 A                  | 20 A    | -5 A   |
| Bajo carga, fase I   | 33 A                  | 24 A    | -9 A   |
| Bajo carga, fase II  | 32 A                  | 24 A    | -8 A   |
| Bajo carga, fase III | 31 A                  | 24 A    | -7 A   |

Accionamiento del grupo hidráulico: **13 kW**, mediciones con aceite frío. La corriente bajó en las tres fases en ambos regímenes: bajo carga un **22,6-27,3 %** y en vacío un **20,0-30,8 %**.

# Conclusión del protocolo

La comisión de «Chugunoleene Invest 97» AD —director ejecutivo, jefe del departamento electromecánico y capataz— dejó constancia en el protocolo: tras el tratamiento con la tecnología XADO, el consumo eléctrico del compresor «UKPD 100» bajó un **10 %** y el del grupo hidráulico «AFL», un **25 %**. La corriente de los motores eléctricos de accionamiento cayó en las tres fases de ambas máquinas, y el tiempo del compresor hasta la presión de trabajo se redujo de **440 a 378 s**. El apartado económico del protocolo, elaborado por el ejecutor del tratamiento —«MAY» OOD—, estima el ahorro en **4,15 lv** al día en el compresor y **3,12 lv** en el grupo hidráulico con ocho horas de trabajo continuo; con un coste del tratamiento de **71,10 y 32 lv**, se amortiza en **17 y 10 días hábiles** respectivamente. El tratamiento se ejecutó durante la explotación de ambos equipos, del 27.09 al 17.10.2002.



© XADO. Todos los derechos reservados.

Los resultados corresponden al compresor «UKPD 100» con accionamiento de 18 kW y al grupo hidráulico «AFL» con accionamiento de 13 kW en la planta de «Chugunoleene Invest 97» AD en Parvomay; en otros equipos y regímenes los valores pueden diferir. El apartado económico del protocolo fue elaborado por «MAY» OOD, que ejecutó el tratamiento. El protocolo original con firmas y sellos se publica íntegro y está disponible para su descarga.