INSTRUCTIVO DE MANTENIMIENTO

CAMBIO DE RODAMIENTOS BOMBA CENTRIFUGA

PASTEURIZADOR 2

CÓDIGO	IM-ELE-0001
VERSIÓN	1.0
ÁREA	Amarillos
ESPECIALIDAD	Mecánico

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para realizar el cambio de rodamiento de la bomba PP-02 de forma segura, asegurando la correcta operación del equipo y minimizando tiempos de parada.

2. ALCANCE

Aplica para el equipo PASTEURIZADOR 2 del área Amarillos.

3. RESPONSABLES

- Técnico de mantenimiento
- Supervisor de mantenimiento
- Producción / usuario del equipo

4. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco
- Guantes de seguridad
- Zapatos de seguridad
- Protección auditiva

5. HERRAMIENTAS

Extractor de rodamientos
Calentador por inducción
Reloj comparador con base magnética.
Martillo de goma.
Juego de llaves combinadas.

6. MATERIALES / REPUESTOS

Rodamiento nuevo (según código del fabricante).
Retén o sello de aceite (si aplica).
Anillos de retención (Seeger/ circlips).
Arandela de seguridad (MB).
Manguito de fijación o desmontaje (si aplica).
O-ring o juntas tóricas.
Empaquetaduras o juntas.
Acople elástico (si se desmonta y está deteriorado).

⚠ **ADVERTENCIA**
Aplicar bloqueo y etiquetado LOTO antes de iniciar la actividad.

7. PROCEDIMIENTO

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN / PUNTO CLAVE	FOTO / REFERENCIA
1	**Bloquear y aislar el equipo (LOTO)** 0 min	Apagar el equipo. Desconectar todas las fuentes de energía. Colocar candado y tarjeta de bloqueo (LOTO).Verificar ausencia de energía.	
2	**Desmontar las protecciones** 0 min	Retirar guardas y tapas. Marcar la posición de las piezas. Guardar pernos y arandelas en un recipiente.	
3	**Extraer el rodamiento dañado** 0 min	Instalar el extractor correctamente. Aplicar fuerza de forma uniforme. Nunca golpear directamente el rodamiento con un martillo de acero.	
4	**Inspeccionar el eje y el alojamiento** 0 min	Revisar desgaste. Buscar grietas o corrosión. Medir el diámetro del eje y el alojamiento. Limpiar completamente la superficie.	
5	**Limpiar todas las superficies** 0 min	Eliminar grasa vieja. Limpiar con desengrasante. Secar con paños sin pelusa.	
6	**Calentar el rodamiento nuevo** 0 min	Utilizar un calentador por inducción. Calentar normalmente entre 80 y 110 °C (según especificación del fabricante). No utilizar llama directa.	
7	**Instalar el rodamiento** 0 min	Introducir el rodamiento recto. Aplicar la fuerza únicamente sobre el aro que se está montando. Verificar que asiente completamente.	
8	**Lubricar** 0 min	Aplicar la grasa recomendada. No sobreengrasar. Distribuir uniformemente el lubricante.	
9	**Reensamblar el equipo** 0 min	Colocar tapas y retenes. Ajustar los pernos al torque especificado. Verificar la alineación del conjunto.	
10	**Prueba de funcionamiento** 0 min	Retirar el bloqueo LOTO. Arrancar el equipo. Verificar: Vibración. temperatura. Ruido. Fugas de grasa o aceite. Registrar el trabajo realizado.	

Este documento es propiedad de OVOSUR. Prohibida su reproducción sin autorización. | OVOSUR | Mantenimiento