



MR NEWS le acerca, cada 15 días, productos, servicios, ofertas e información útil para el sector industrial.

Si desea proponer nuevas temáticas para que sean tratadas en los próximos números de este newsletter, por favor, envíenos un mail a mr@mrelectromecanica.com comentándonos sobre su propuesta.

Ante cualquier consulta, no dude en contactarse con nosotros.

Saludos cordiales,

Rubén Schiavo y Mario Gallo

Recuerde nuestros servicios de:

- ✓ *Transformación de motores: Potencia | RPM | Construcción, etc.*
- ✓ *Mantenimiento Predictivo y Preventivo*

Cartelera de Ofertas

⇒ **Mantenimiento Preventivo y Predictivo**

Durante el mes de Julio, quienes soliciten los servicios de mantenimiento preventivo y/o predictivo en planta, recibirán una bonificación especial del **30% de descuento**. Estos trabajos se realizan con nuestro equipo DCP LOGGER MX300, calibrado y certificado.

Todos los informes son entregados en formato digital, con los gráficos y acciones correctivas correspondientes.

Por ejemplo, algunos de los trabajos que se pueden realizar son:

- Control de vibraciones en cuerpo de motor, con espectros en aceleración, velocidad y envolvente.
- Control de vibraciones en rodamientos -pista externa, jaula, bolillas y pista interna-, en posiciones horizontal, vertical y un axial; con espectros en aceleración, velocidad y envolvente.
- Control de temperatura.

Precio de lista: \$ 100.- + IVA | **Precio promocional: \$ 70.- + IVA**

Para mayor información, por favor contáctese con:

Rubén Schiavo
4441-9708 int. 37
rschiavo@mrelectromecanica.com

Artículo de Interés

Cuidado y mantenimiento de motores eléctricos

El motor eléctrico es hallado en prácticamente todo tipo de operación, convirtiéndose en una pieza de maquinaria vital en los procesos de fabricación modernos. Su operación simple y confiable lo hace fácil de olvidar durante las prácticas diarias de mantenimiento.

Desafortunadamente, usualmente es muy tarde para realizar reparaciones menores cuando un motor eléctrico comienza a mostrar signos de deterioro. Este artículo muestra varias herramientas y prácticas de mantenimiento que son fáciles de implementar y ayudan a mantener al mínimo las reparaciones y reemplazos de motores eléctricos.

⇒ **Asegúrese que los motores nuevos y reparados están en óptimas condiciones**

- **Realice chequeos por vibraciones:** Asegúrese de realizar chequeos con vibraciones en busca de defectos.
- **Pida motores mecánicamente balanceados:** Siempre requiera rotores mecánicamente balanceados, especialmente en aplicaciones que usan modelos de alta eficiencia/alta velocidad. Límites aceptables pueden hallarse en las especificaciones ISO(International Standards Organization).
- **Almacene adecuadamente a los motores:** La mejor forma de evitar que la humedad ingrese a la cavidad del rodamiento y cause corrosión antes de la instalación es almacenar los motores con los rodamientos totalmente llenos de grasa.
- **Rote los ejes de motores almacenados:** Asegúrese que los motores nuevos o reparados están en óptimas condiciones rotando el rotor a mano cada mes. Esto evitará la corrosión por fretting, un proceso de desgaste que produce el "falso brinelling" (depresiones igualmente espaciadas en la pista del rodamiento que parecen haberse formado por indentaciones debidas a cargas de choque).

⇒ **Manipule con cuidado los rodamientos de repuesto**

- **Almacene los rodamientos en el empaque original:** La mejor manera de almacenar rodamientos es horizontalmente en un lugar seco y en su empaque original, sin abrir. Nunca coloque los rodamientos en una superficie sucia.
- **Rote los rodamientos almacenados:** En rodamientos engrasados, periódicamente de vuelta los rodamientos sellados y blindados para evitar que la grasa se deposite en un lado.
- **Reemplace con rodamientos idénticos:** Use rodamientos idénticos de reemplazo. Si es necesario, contacte al distribuidor o fabricante de rodamientos por información.
- **Nunca lave los rodamientos nuevos:** Nunca lave los rodamientos nuevos antes de instalarlos. Los fabricantes de rodamientos tienen especial cuidado al empaquetar y enviar rodamientos libres de suciedad y listos para lubricarse. No hay necesidad de lavarlos o de remover los compuestos protectores.

⇒ **Asegure prácticas adecuadas de instalación y reparación**

- **Manipule con cuidado:** Asegúrese de manipular los rodamientos con cuidado. Nunca golpee directamente un rodamiento o anillo. Si se le cae un rodamiento, mejor no lo instale. Si utiliza una prensa para asistir en el montaje, proteja el eje con una lámina o metal blando.
- **Inspeccione cuidadosamente:** Inspeccione el eje y el alojamiento en búsqueda de daños. Remueva cualquier mella o rebaba con papel esmeril. Si el eje o los alojamientos muestran señales de desgaste, reemplace o repare.
- **Evite el sobrecalentamiento:** Nunca ponga una llama en contacto directo con el rodamiento y nunca caliente por encima de 110 °C. Durante operaciones de montaje con

calor, coloque el rodamiento contra el hombro del eje hasta que se enfríe y fijelo en el lugar para asegurar que el rodamiento no se desplace de la posición adecuada.

- **Use las herramientas adecuadas para la tarea:** Es realmente importante usar las herramientas adecuadas. Usar las mismas puede disminuir la posibilidad de daño a los rodamientos y ciertamente acelerará el proceso de instalación.
- **Preste atención al ajuste del rodamiento por prensa.** Asegure el ajuste adecuado del rodamiento aplicando presión uniforme a la pista exterior con una prensa. Un rodamiento que tiene un diámetro exterior de menos de 10 centímetros debe ser instalado de esta manera. Una presión despareja en el anillo sin una prensa dañará las pistas.

⇒ **Adopte las mejores prácticas de lubricación y monitoreo de condición**

- **Lubricante adecuado:** En rodamientos lubricados con grasa, el lubricante hace más que prevenir el desgaste, protege los elementos rodantes de la herrumbre y ayuda a sellar contra el polvo, la suciedad y contaminantes.
- **Use correctas prácticas de lubricación.** Más del 90% de las fallas de rodamientos de motores eléctricos se deben a sobreengrasado. El sobreengrasado también provoca que los sellos se dañen, permitiendo que la grasa salga del rodamiento y vaya a los bobinados del motor.
- **Adopte estrictos límites de alineación.** Otra causa de falla de motores eléctricos es desalineación. Existen muchos métodos para alinear, pero lo más importante es alinear a tolerancias estrechas. Recuerde, cuanto más grande y más rápido es el motor, más ajustadas deben estar las tolerancias.
- **Siga buenas prácticas de limpieza.** No deje que el polvo o los materiales de proceso se acumulen en el motor - pueden actuar como aislantes y generar calor innecesario, que impacta sobre la vida del rodamiento.
- **Finalmente, busque señales de peligro y determine las causas de falla.** Manténgase alerta por tres señales seguras de mala lubricación: ruido excesivo, vibración y temperatura. Asegurar una vigilancia adecuada de estas tres señales será un gran paso para mantener la disponibilidad.

Ante cualquier inquietud, por favor escríbanos haciendo [click aquí](#).

Para suscribir a un amigo a este newsletter, envíenos un mail haciendo [Click Aquí](#) y poniendo en el asunto: "Suscribir".

Si Ud. no desea recibir más este newsletter, envíenos un mail haciendo [Click Aquí](#) y poniendo en el asunto: "Remover".

MR ELECTROMECHANICA

Av. Pte. J. D. Perón 3685
San Justo (B1754BAM)
Teléfono: 4441-9708 Líneas Rotativas
Página Web: www.mrelectromecanica.com

Próximamente, ¡NOS MUDAMOS!
Dr. Ignacio Arieta 3731 – San Justo (B1754AQQ)
