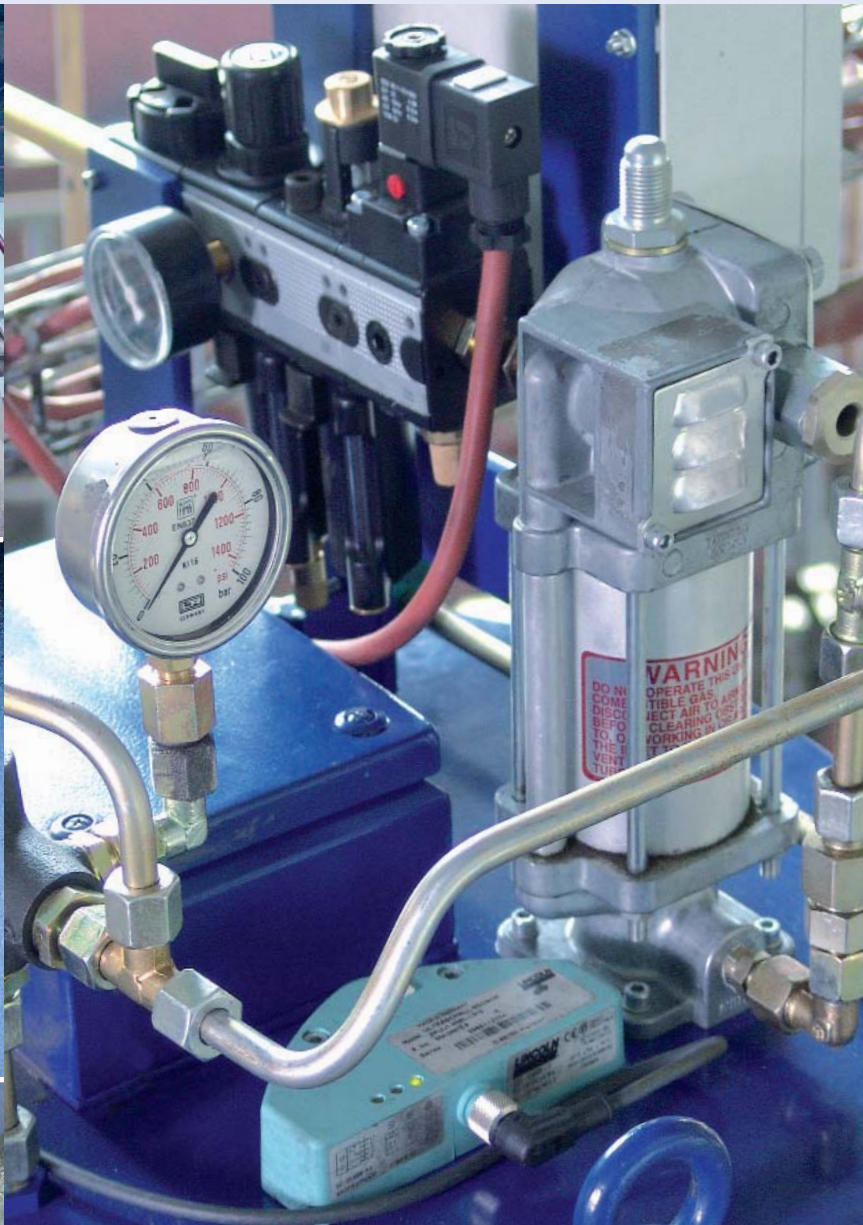


Sistema de lubricación automática de anillos de rodadura en hornos rotativos: KilnJet



Sistema de lubricación totalmente automático

- Se evitan peligros innecesarios debido a intervenciones manuales
- Reducción de tiempos de mantenimiento
- Cantidad de lubricante pulverizada precisa y medida en los anillos de rodadura
- Reducción del consumo de lubricante

Sistema de lubricación automática de anillos de rodadura en hornos rotativos

¿Por qué es necesario lubricar los anillos de rodadura?

Debido a la radiación térmica, los hornos rotativos se apoyan en anillos de rodadura. Por ello, estos anillos y el interior del horno trabajan a diferentes temperaturas.



Ambos componentes deben ser capaces de compensar la dilatación térmica resultante. Por esta razón, el anillo de rodadura y el horno se construyen con una amplia tolerancia. A menudo se suelen colocar placas de deslizamiento entre el horno y el anillo. Una lubricación insuficiente produce unos esfuerzos excesivos en los soportes del anillo, lo que puede originar una deformación del horno. Esta circunstancia conlleva a los fabricantes a prescribir una lubricación diaria. En función de la tolerancia existente debe aplicarse entre 1 y 3 cc de una emulsión especial.

Los sistemas de lubricación convencional contemplan una lubricación manual

Los sistemas de lubricación convencionales utilizan sistemas manuales mediante lanzas para aplicar el lubricante, usando a menudo bombas no idóneas, de forma que el personal de mantenimiento debe subir y/o trepar para pulverizar en la abertura mientras debe sujetarse al horno todavía caliente.

El movimiento rotativo del horno incluso incrementa la sensación de mareo, que incrementa el peligro de sufrir algún accidente.

Este método manual, a menudo deja lugares sin lubricar y sobre - ó infra - lubricados.

Ventajas de una lubricación automática de anillos de rodadura

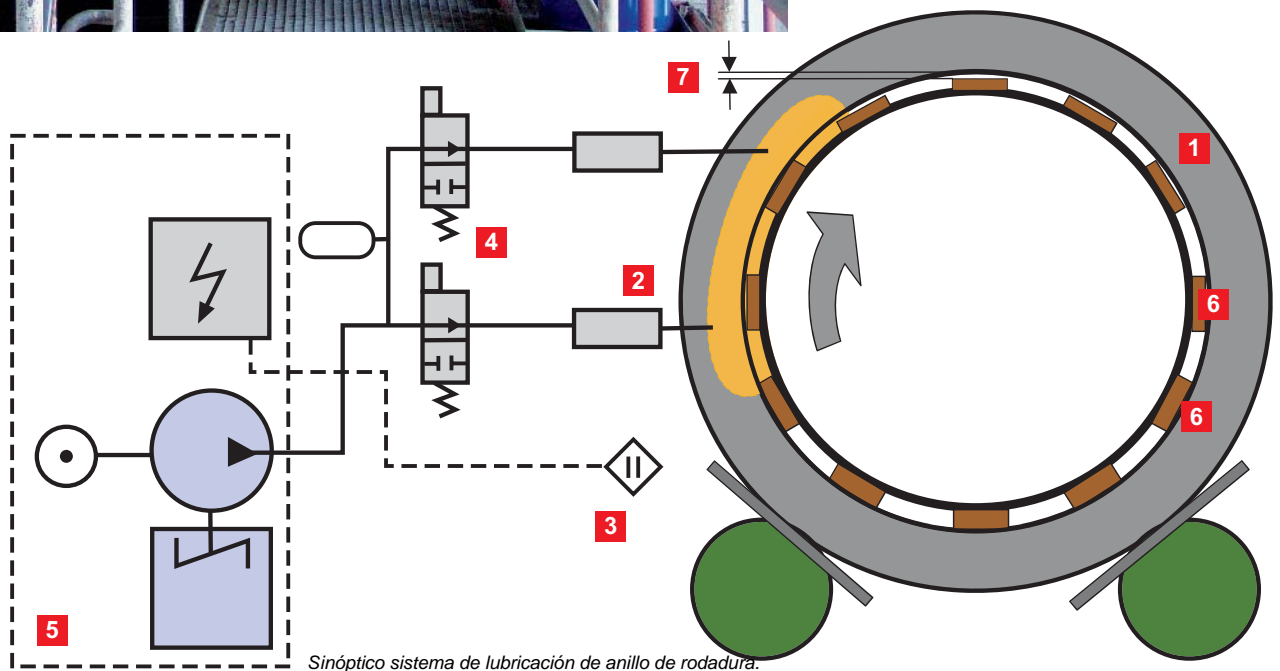
La lubricación totalmente automática permite una pulverización precisa y controlada en la superficie de contacto. Un sensor láser detecta las zonas de lubricación, y controla los impulsos de pulverización. Se pueden regular tanto el número de ciclos como la distancia entre la boquilla de pulverización y el punto de aplicación (hasta 1 metro).



Estación de bombeo completa con control integrado.



La aplicación precisa de lubricante reduce la cantidad total necesaria. El equipo de bombeo, con panel de control incluido, está totalmente automatizado, por lo que la intervención manual no es necesaria. El riesgo de accidente - siempre presente con los sistemas convencionales de aplicación manual - se elimina, además de reducir el tiempo para mantenimiento considerablemente.



- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 1 Anillo de rodadura | 4 Acumulador con bobina eléctrica | 6 Placas de deslizamiento |
| 2 Boquilla de pulverización | 5 Equipo de bombeo con control integrado | 7 Abertura
$\varnothing = DL - Do$ |
| 3 Sensor | | |

Los sistemas de lubricación automáticos de los anillos de rodadura pulverizan una cantidad de lubricante precisa y medida.



Funcionamiento

El equipo de bombeo presuriza un acumulador. Un presostato montado en el acumulador nos da señal de presión a 90 bar y de llenado a 60 bar.

El acumulador asegura el suministro de lubricante durante el ciclo de pulverización. El sensor láser abre la electroválvula permitiendo al lubricante fluir hasta las boquillas de pulverización, y de allí hasta las aperturas de la superficie de rodadura. Después de un determinado número de ciclos - ajustables desde el cuadro de control - comienza el tiempo de pausa y el sistema se despresuriza totalmente mediante una electroválvula 2/2 dispuesta en la estación de bombeo.

Beneficios del sistema

- Totalmente automático
- Pendiente de patente
- Sistema de pulverización preciso y medido.
- Distancia pulverización hasta 1 mt.
- Un sensor láser cuenta las aperturas y activa la pulverización.
- Número de ciclos ajustable
- Equipo de bombeo con control totalmente montado (plug and play)

Información medioambiental aprobada

Los hornos rotativos usan anillos de rodadura. Normalmente hay placas de guiado entre los anillos y el horno que necesitan lubricación.

Los sistemas de lubricación convencionales utilizan sistemas manuales mediante lanzas para aplicar el lubricante, el personal de mantenimiento debe subir y/o trepar para pulverizar en la abertura, mientras debe sujetarse al horno todavía caliente. Además pueden producirse mareos, aumentando el peligro.

- El sistema de lubricación de anillos de rodadura de Lincoln automatiza totalmente el proceso. El riesgo de accidente de la lubricación manual se evita.

- El consumo de lubricante se reduce ya que la aplicación se desarrolla en un modo más preciso.

EMAS

VALIDATED
INFORMATION

D-153-00019

Lincoln Environmental Declaration
www.lincolnindustrial.de/Company



Representantes para España: Grupo Técnico RIVI

Pol. El Plano 82&107 - 50.430, María de Huerva (Zaragoza)

Websites: www.rivi.net / www.lincolnindustrial.es

Tfno: +34 976 126585 / Fax: +34 976 126579

E-mail: comercial@rivi.net



QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM
DIN EN ISO 9001 Reg.-Nr 799



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
Reg.-Nr 018 001 18