

Solución hidráulica ignífuga, segura y sostenible para entornos de alta temperatura

Sector: Fabricación sin soldadura de tubos de acero inoxidable, altas aleaciones y superaleaciones de níquel

Aplicación: Hidráulico de seguridad en tren reductor y prensas de la sección caliente

Solución: [HYDROTHERM 42 HFC](#)

Reto

Una empresa líder en la fabricación de componentes metálicos sin soldadura, con procesos críticos en entornos de alta temperatura, enfrentaba problemas de cavitación, formación de espuma y desgaste prematuro en sus sistemas hidráulicos. Estas incidencias afectaban directamente la fiabilidad de sus prensas y trenes reductores, donde la seguridad operativa es prioritaria.

En esta y otras empresas de sectores como la siderurgia, la fundición, la inyección de plásticos o el moldeo de aluminio, los sistemas hidráulicos están expuestos a temperaturas extremas y riesgos de ignición. En la selección del fluido hidráulico no hay que conformarse con que sean solo resistentes al fuego, ya que muchos de ellos presentan una desaireación lenta, generando espuma que provoca cavitación en bombas, lecturas erróneas de nivel y paradas no programadas.

Solución

Nuestro equipo técnico recomendó el uso de [HYDROTHERM 42 HFC](#), un fluido hidráulico de seguridad tipo HFC (agua-glicol) de última generación, diseñado específicamente para entornos industriales exigentes, que ofrece una combinación óptima de resistencia al fuego, protección de componentes y rendimiento hidráulico, cumpliendo con los estándares más avanzados del sector (ISO 12922, DIN 51502, VDMA 24317).

Beneficios

40% Ahorro en consumo

25% - 37% Ahorro en mantenimiento de bombas

Mejora de la Seguridad Laboral

Sin frase H304, ni pictograma GHS08



¿Cómo se realizó la transición del fluido hidráulico existente al nuevo?

Durante todo el proceso, el cliente contó con nuestro asesoramiento técnico de FUCHS, asegurando:

- Una implementación sin paradas de producción
- Seguridad operativa en zonas de trabajo con altas temperaturas
- Optimización de recursos, tiempos de mantenimiento y costes operativos

El producto se suministra en cisternas industriales, lo que hacía complejo vaciar completamente los tanques y circuitos hidráulicos existentes. Para garantizar una transición segura:

- Se optimizó el vaciado del tanque de almacenamiento al máximo antes de introducir el nuevo fluido.
- Se permitió la mezcla directa entre el fluido anterior y el **HYDROTHERM 42 HFC** en los sistemas de trabajo.
- Gracias a la compatibilidad química y la estabilidad del producto, no se detectaron problemas de interacción, ni incidencias en el rendimiento del sistema.

Resultados:

- 40% Ahorro en consumo de fluido hidráulico
- Del 25 al 37% ahorro por consumo de bombas nuevas
- Desaireación rápida: 11 minutos a 50 °C, reduciendo el riesgo de cavitación
- Mayor lubricación y estabilidad térmica
- Menor degradación del hidráulico por cizallamiento y uso
- Punto de inflamación superior a 260 °C
- Compatibilidad con metales y elastómeros industriales
- Mayor seguridad para el personal empleado, producto sin clasificación H304, ni pictograma GHS08
- Biodegradabilidad certificada (OECD301F)

¿Necesitas más información?

¡Contacta con nuestro equipo experto!

 +34 93 547 58 59

 info.es@fuchs.com