

Schaeffler muestra nuevos enfoques para reducir los costes de producción en la industria de las bebidas

[Multimedia](#)

El portafolio abarca desde rodamientos estándar, hasta soluciones de accionamiento adaptadas a las especificaciones de los clientes. Gracias al Ecosistema OPTIME de Schaeffler, la monitorización de máquinas y equipos resulta especialmente sencilla y rentable. Notable reducción del consumo de energía: accionamientos directos como alternativa a los motorreductores

La BrauBeviale, una de las principales ferias de bienes de equipo para la industria de las bebidas de todo el mundo, se ha celebrado en Núremberg (Alemania) del 28 al 30 de noviembre de 2023. Schaeffler estuvo presente con una exposición centrada en las soluciones para la producción eficiente y rentable de bebidas.

Ralf Moseberg, Senior Vice President Industrial Automation en Schaeffler, ha subrayado: "La elevada presión de los costes en la industria también tiene un efecto secundario positivo. Se están cuestionando las soluciones de serie establecidas y se empiezan a buscar diseños y soluciones nuevas, más eficientes y, cada vez más, aquí se incluye todo el ciclo de vida de las máquinas y los sistemas. Esto está en perfecta consonancia con nuestras soluciones para la industria alimentaria y de bebidas, desde la ingeniería, pasando por los componentes estándar, hasta las soluciones para un funcionamiento eficiente y un mantenimiento optimizado".

Protección del proceso de elaboración de la cerveza con el Ecosistema OPTIME
El Ecosistema OPTIME no solo proporciona a los fabricantes de cerveza una visión general del estado de todas las bombas y grupos, sino que también monitoriza el suministro de lubricante. OPTIME Condition Monitoring (CM) es un sistema para la monitorización automática de bombas, motores eléctricos y motorreductores, ventiladores, rodamientos y otros grupos que se utilizan con frecuencia en la industria de las bebidas. Se reduce considerablemente el riesgo de paradas no programadas, lo que ayuda a alcanzar los objetivos anuales. Permite planificar las tareas de mantenimiento, de modo que resultan más rentables.

OPTIME C1, el primer lubricador inteligente del mundo, forma parte del Ecosistema OPTIME y aprovecha las mismas tecnologías e interfaces de usuario que el sistema de *condition monitoring* OPTIME. El personal de mantenimiento recibe alertas, a través de la app OPTIME de Schaeffler, sobre lubricadores con un nivel de llenado crítico, fallos en el suministro de lubricante,

o aumentos de la temperatura en los puntos de lubricación.

Llenado de bebidas energéticamente eficiente gracias a los sistemas de accionamiento directo

Los motorreductores helicoidales se suelen utilizar para accionar las estrellas de distribución en las máquinas de llenado de bebidas. Aunque la potencia de accionamiento es de solo unos pocos kilovatios, las pérdidas anuales ascienden a una cantidad considerable debido al funcionamiento ininterrumpido y a la baja eficiencia global de 0,73-0,75. Un accionamiento directo como el motor RIB de Schaeffler ofrece una eficiencia significativamente superior de 0,92 en esta clase de potencia. Si se usa este accionamiento directo, se pueden ahorrar varias decenas de miles de euros en costes de energía y más de 100 toneladas de emisiones de CO2 a lo largo del ciclo de vida de una sola línea de llenado de bebidas.

Para las guías lineales usadas en las estrellas de distribución, Schaeffler recomienda sus sistemas de guiado lineal de la serie KUBE-B en combinación con unidades de lubricación de larga duración KIT450 y un conjunto de obturaciones de rozamiento reducido. La distribución uniforme del lubricante en los carros reduce la cantidad de lubricante necesaria. Si utilizan estas guías lineales, las empresas operadoras pueden ahorrar alrededor de un 50 % de lubricante y un 70 % en costes de mantenimiento. Además, es posible lograr períodos de funcionamiento de más de 50.000 km sin reengrase.

Automatización y robótica: las grandes esperanzas en el sector de las bebidas

En su stand ferial, Schaeffler mostró un robot Kuka IONTECH HO con unas pinzas para barriles para presentar sus reductores de precisión de las series RT1 y RT2 y los accionamientos completos configurables, conocidos como sistemas de accionamiento, así como los reductores planetarios de precisión de la serie PSC. Asimismo, se presentaron séptimos ejes y nuevas columnas elevadoras de la gama de producto lineal. Para el transporte y la manipulación automatizados de botellas, cajas, bidones y palets, Schaeffler ofrece todos los componentes de rodamientos, desde simples rodamientos lineales hasta sistemas de manipulación de pórticos y multiejos.

Higiénicos y fáciles de limpiar: los rodamientos insertables con soportes de plástico

Los rodamientos insertables son componentes importantes utilizados en la industria de las bebidas. Schaeffler ofrece un total de cinco variantes de soportes de plástico blanco: dos soportes de apoyo, dos soportes-brida de dos agujeros y un soporte-brida de cuatro agujeros. El plástico PBT reforzado con fibra de vidrio está aprobado por la FDA y es resistente a la humedad, la radiación UV, los ataques bacteriológicos y fúngicos, así como a muchos medios químicos. Todos los rodamientos rígidos a bolas en la variante FD son de acero inoxidable. La grasa lubricante que se utiliza en estos rodamientos cuenta con la homologación según la categoría NSF H1, cumple los requisitos de FDA21 CFR 178.3570 y es tanto halal como kosher.
