

Entrevista con Carsten Puke y Marco Pfeiffer

Los optimizadores del rendimiento



Dr. Carsten Puke



Dr. Marco Pfeiffer

Preguntas de Erik Schäfer:
Las grasas y los aceites lubricantes también son decisivos para el rendimiento de máquinas, instalaciones y motores, entre otros. ¿Qué motiva

a los fabricantes de grasas lubricantes? ¿Qué tendencias técnicas pueden observarse actualmente? K&E preguntó al respecto a Dr. Carsten Puke (director de I+D, control de calidad de grasas) y a Dr. Marco Pfeiffer (director de gestión de productos y venta de grasas) del fabricante de grasas lubricantes Rhenus Lub.

— *Señores Dr. Pfeiffer y Dr. Puke, la demanda de alternativas a las grasas saponificadas de litio crece. ¿Cuál creen que es la razón y qué enfoque han adoptado al respecto?*

«Es precisamente eso lo que acabamos de desarrollar: una grasa de calcio de uso múltiple con una fórmula especial, a precio competitivo y con un rendimiento que no tiene nada que envidiar al de las grasas de litio de uso múltiple».

Dr. Carsten Puke,
director de I+D, control de calidad de grasas

Dr. Pfeiffer : *Las grasas de litio son las más extendidas en el mercado. Sin embargo, la subida de los costes de las materias primas, p. ej. por la creciente demanda de baterías para vehículos eléctricos, ha encarecido las grasas saponificadas de litio. La subida de precios del mercado se ha trasladado al cliente, lo que ha provocado un crecimiento de la demanda de alternativas más económicas y, sobre todo, a precios más estables.*

Dr. Puke : *Nuestra idea es apostar por una grasa lubricante saponificada de calcio. Aunque las grasas de calcio no son nuevas, su rendimiento era muy inferior al de las grasas de litio equiparables. Es precisamente eso lo que acabamos de desarrollar: una grasa de calcio de uso múltiple con una fórmula especial, a precio competitivo y con un rendimiento que no tiene nada que envidiar al de las grasas de litio de uso múltiple. Si se compara con las grasas de calcio convencionales, una de las ventajas determinantes es la temperatura de uso*

máxima de hasta 130 °C constatada y demostrada en laboratorio.

Dr. Pfeiffer : Se trata de un enfoque con buena acogida en el mercado y la demanda sigue creciendo.

— *¿Qué especialidades ofrecen en el segmento de la ingeniería mecánica?*

Dr. Pfeiffer : Además de nuestra amplia gama estándar ofrecemos productos individualizados. Es decir, productos a medida de clientes y ámbitos de uso específicos, entre ellos la ingeniería mecánica. Un ejemplo son las aplicaciones consolidadas en el campo de la minería. Las grasas lubricantes utilizadas se ven sometidas a temperaturas muy dispares, así como a cargas fluctuantes y a menudo muy bruscas. Aquí ofrecemos productos que resisten holgadamente este tipo de factores extremos. No obstante, nuestra oferta también incluye especialidades para otros campos, como las máquinas de papel, los generadores y los motores eléctricos.

Dr. Puke : Otro producto interesante es nuestra grasa híbrida, concebida especialmente para instalaciones paletizadas con grandes cargas de trabajo. Aunque sabemos que ciertos tipos de espesantes no son combinables entre sí, no paramos de sondear nuevas posibilidades para reunir lo mejor de diferentes espesantes. La combinación es el camino para crear sinergias que dan lugar a una mejora sustancial del rendimiento y ayudan a que las instalaciones del usuario funcionen de forma económica.

— *¿En qué trabaja Rhenus Lub actualmente? ¿Qué nuevas tendencias observan?*

Dr. Pfeiffer : La electromovilidad es una tendencia que plantea nuevos retos a las grasas lubricantes, por ejemplo, porque tienen que lidiar con temperaturas mucho más elevadas que en un motor de combustión.

Dr. Puke : En términos generales, apostamos por aceites base especiales que han demostrado resistir números de revoluciones y temperaturas de aplicación muy elevados. Hablamos de temperaturas permanentes de hasta 160 grados, por lo que necesitamos componentes que no se evaporen enseguida. Estamos explorando nuevos conceptos con este planteamiento. A este respecto son interesantes las grasas policarbamidas, pues soportan temperaturas elevadas y nos brindan muchas posibilidades. Cabe decir que trabajamos siempre respetando la legislación REACH en materia de productos químicos. En los últimos años también hemos puesto en marcha una máquina de ensayo para investigar de forma activa la pérdida por evaporación, ya que lo consideramos apremiante en este contexto.

Dr. Pfeiffer : Obviamente, mejoramos los productos existentes y los seguimos desarrollando de forma consecuente. A menudo se trata de prolongar la vida útil, es decir, de extender

«A menudo se trata de prolongar la vida útil, es decir, de extender los tiempos de uso y los intervalos de relubricación. Asimismo, buscamos el funcionamiento sostenible y respetuoso con los recursos, así como la reducción de la fricción y del ruido».

Dr. Marco Pfeiffer,
director de gestión de productos y venta de grasas

los tiempos de uso y los intervalos de relubricación. Asimismo, buscamos el funcionamiento sostenible y respetuoso con los recursos, así como la reducción de la fricción y del ruido. Ofrecemos productos diseñados específicamente para estos requisitos.

— *¿A qué exigencias (extremas) suelen verse expuestas las grasas lubricantes permanentes para rodamientos, engranajes y articulaciones? ¿Qué soluciones existen en este campo?*

Dr. Pfeiffer : Los requerimientos son cada vez más altos, en todos los aspectos. Por ejemplo, los constructores de tráileres quieren ofrecer a sus clientes diseños duraderos y con el menor mantenimiento posible. Así, a nosotros nos compete proveer la grasa idónea, por ejemplo, un producto capaz de conservarse durante cinco años o un millón de kilómetros en un eje de tráiler o de camión sin necesidad de relubricación. Son exigencias que se extienden a aplicaciones en acererías y plantas de laminación, máquinas de construcción o minería.

Dr. Puke : O los elevallas del segmento de la automoción, por mencionar un ejemplo. Son componentes que se fabrican por millones. Si una grasa lubricante, estamos hablando de dos gramos por elevallas, dura dos años en lugar de diez, la inevitable retirada constituiría un espinoso factor de costes para el fabricante de elevallas. También hay otros factores importantes, como la compatibilidad con los materiales. ¿Es compatible la grasa con materiales de PU? Por esto, para incrementar la seguridad, antes de cada uso no comprobamos el rendimiento, sino también la compatibilidad.

— *¿La grasa lubricante como elemento constructivo: ¿cómo lo hacen para encontrar el producto más adecuado?*

Dr. Puke : Mi dilatada experiencia profesional me ha enseñado lo extremadamente importante que es el contacto personal para elegir o desarrollar el producto idóneo. Claro que tenemos herramientas internas para seleccionar rápidamente un producto de nuestra gama. Pero se trata de una mera preselección. El mundo real no se ve lo suficientemente reflejado en las especificaciones del producto y uno no siempre puede confiar en que funcione en la aplicación. Por eso, la mejor manera de averiguar lo que el cliente necesita es el diálogo.

go, tanto en casos de asesoramiento técnico de aplicaciones como en casos de I+D. De lo contrario es imposible analizar cuestiones complejas con la suficiente precisión, sobre todo para dar con soluciones individualizadas. Se nos conoce por preguntar al cliente si podemos estudiar el problema paso a paso, junto a él. Es lo que caracteriza la relación con nuestros clientes.

Dr. Pfeiffer : Asesoramos a nuestros clientes sobre el uso correcto del producto y les ofrecemos cursos de formación. Es muy oportuno cuando las personas no tienen mucha experiencia con lubricantes o cuando se acaba de formar un equipo y necesita sugerencias acerca de posibles campos de aplicación.

— *¿Qué importancia atribuyen a las grasas lubricantes biodegradables?*

Dr. Pfeiffer : Las grasas lubricantes biodegradables ya son importantes y lo serán más en el futuro. La oferta de Rhenus Lub incluye potentes productos biodegradables que se aplican, por ejemplo, en el ámbito ferroviario.

Dr. Puke : Al desarrollar productos sostenibles perseguimos un proceso integral. Además de garantizar la calidad de las materias primas, buscamos materias primas alternativas que nos permitan posicionarnos frente nuestro cliente lo mejor posible en el futuro. Nunca perdemos de vista las normas medioambientales y la escasez de recursos. Son cuestiones importantes, especialmente en productos con un extenso ciclo de vida: ¿los componentes seguirán estando disponibles con la misma calidad en quince o veinte años? Aquí jugamos con la ventaja de que contamos con relaciones estrechas y estables, lo que nos permite afrontar cambios de materias primas sin que la calidad se vea afectada.

— *¿Cuál es la relación proporcional entre las grasas lubricantes estándar y las de fórmula especial?*

Dr. Puke : Nuestros productos estándar, que siguen siendo muy potentes, cubren un rango de aplicaciones muy amplio. En nuestro caso, representan alrededor de 40 por ciento. Cuando hablamos de «individualizados», nos referimos a productos desarrollados a medida de necesidades específicas del cliente. En este caso nos estamos moviendo en el orden del 15 al 20 por ciento, con tendencia al alza. Pero no todos los productos se pueden clasificar de forma clara. Si no es un producto estándar, pero aun así se puede utilizar para diferentes clientes, lo consideramos como una de nuestras especialidades. Esta categoría ronda el 40 por ciento. Con vistas al futuro nos queremos concentrar más en las especialidades y seguir fortaleciendo nuestro liderazgo como socio desarrollador fiable de la industria.

Dr. Pfeiffer : *Que el cliente pida productos estándar o especiales depende de la fase de desarrollo. Hasta que un producto está listo para el mercado, es decir, desde el desarrollo y los ensayos de campo hasta la homologación, pueden transcurrir hasta tres años. No todos los clientes quieren esperar, por lo que pueden decantarse por los productos estándar. Una parte importante de las especialidades y, al mismo tiempo, un mercado en auge son las grasas alimentarias. Aquí estamos bien posicionados y disponemos de las autorizaciones necesarias. No solo contamos con NSF, H1, halal y kosher, sino que tenemos las certificaciones según ISO 21469, la norma sanitaria en materia de fabricación de grasas lubricantes para la producción de alimentos. Gracias a nuestra diligencia podemos garantizar seguridad de producto y calidad máximas.*

Rhenus Lub S.A.
Plaza Iribar, 2-3º – Oficina 8
20018 San Sebastián
Mª José Luna
Teléfono: +34 94331 7494
Móvil: +34 94331 7359
rhenuslub@rhenuslub.es
www.rhenuslub.com

Safer process.
Safer profit.

