

Mejoras en la productividad de la fabricación con deposición de lubricante automática de avanzada

Cuando los fabricantes de dispositivos médicos diseñan aparatos mecánicos de precisión, puede resultarles difícil manejar la fricción entre las piezas móviles. Los ingenieros utilizan lubricantes de grado médico (aceites, grasas o polvos secos) para el movimiento de las piezas que se deslizan, cortan, tuercen o giran. Por ejemplo, dos piezas de aleación de titanio que rozan entre sí tienen un coeficiente de fricción (CF) de deslizamiento de 0.30, mientras que el poliestireno que se mueve sobre acero tiene un CF de 0.50. Los CF elevados dificultan el diseño de dispositivos que requieren movimientos delicados.¹



La operación del sistema es simple y automatizada, lo que permite que los técnicos puedan dedicarse a otras tareas.

Pero si bien la utilidad de los lubricantes es indiscutible, su aplicación en las piezas puede generar complicaciones. Los lubricantes pueden ser engorrosos; es posible que “migren” a otras superficies, degraden las pinturas, las capas protectoras y también que hagan más lenta la producción.

MicroCare ofrece los lubricantes secos Duraglide® para este entorno (consulte: *Avances en la limpieza crítica* — 15 de abril de 2015). Estos lubricantes

reducen el coeficiente de fricción a tan solo 0.06, lo que sería casi tan resbaladizo como el hielo. Esto mejora considerablemente el rendimiento del dispositivo. Muchos dispositivos médicos no serían comercialmente viables de no ser por un lubricante seco.

Baron-Blakeslee, líder en desengrasado con vapores, ha desarrollado un sistema de lubricación pensado para mantener altos los rendimientos y bajos los costos operativos. El sistema “LabKoat” fue diseñado específicamente para ser usado con los productos DuraGlide® de MicroCare.

Este sistema tiene varias características inteligentes. Utiliza una pequeña unidad de elevación automatizada que introduce los productos en el baño de lubricante y los retira. Las bobinas de refrigeración atrapan el líquido acarreador dentro

1 El tema de la fricción es extremadamente complejo y tiene muchos matices sutiles. Para informarse más sobre coeficientes de fricción, una fuente confiable es: http://www.roytech.co.uk/Useful_Tables/Tribology/co_of_frict.htm

Acerca de MicroCare

MicroCare Corp. es un fabricante líder de la industria de productos de alta calidad utilizados para la limpieza, el recubrimiento y la lubricación fundamentales. Estos productos y herramientas mejoran la calidad, reducen los costos operativos y ayudan a proteger el medio ambiente. Desde 1983, MicroCare ha ayudado a los clientes a mejorar sus procesos en las diversas industrias tales como ensamblajes electrónicos, telecomunicaciones, aeroespacial y transporte, dispositivos médicos y otras aplicaciones de limpieza de precisión. MicroCare está en constante innovación de nuevos productos y procesos de limpieza para ayudar a los clientes a reducir costos y mejorar la calidad.

MICROCARE CORPORATION

595 John Downey Drive
New Britain, CT 06051 USA
Tel: +1 860 827 0626
Email: Support@MicroCare.com

MICROCARE AMÉRICA LATINA

El Paso, TX USA
Tel: +52 (1) 656 670 1647
Email: AgustinM@MicroCare.com

MICROCARE EUROPE

Havendoklaan 13d
Cargovil, B-1804 Belgium
Tel: +32 2 251 9505
Email: EuroSales@MicroCare.com

MICROCARE EUROPE (UK)

City West Business Park
Gelder Road, Edificio 3
Leeds, LS12 6LN UK
Tel.: +44 (0) 7525 965851

MICROCARE ASIA

#03-01 Citilink Warehouse
102E, Pasir Panjang Road
Singapore 118529
Tel: +(65) 6271 0182
Email: Sales@microcare.sg

de la máquina, maximizando la estabilidad de la concentración del lubricante. Una tapa deslizante se cierra automáticamente cuando el sistema está en uso, manteniendo bajos los costos. El sistema puede adaptarse a sistemas montados en el suelo, de mayores dimensiones, en caso de ser necesario.

Una vez que se programa el sistema, su operación no puede ser más simple. Las piezas limpias se cargan en la cesta y esta se coloca en la unidad de elevación. Cuando se inicia el proceso de revestimiento, el operador puede alejarse y realizar otras tareas. El sistema sumergirá lentamente las piezas en el fluido de revestimiento, las mantiene sumergidas durante el tiempo asignado y luego las eleva, también lentamente, hasta el vapor, para que se efectúe el secado. Al final, las piezas surgen limpias, secas y revestidas de forma uniforme con el lubricante seco DuraGlide®. La productividad es rápida: los tiempos de los ciclos oscilan de 30 segundos a 3-4 minutos, según la aplicación, y el proceso repetible hace que la validación sea fácil.

Rob Lee se suma a MicroCare

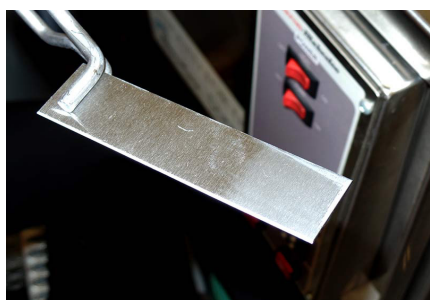
El señor Robert A. Lee se ha sumado al equipo de ventas de MicroCare en la función de gerente de ventas regional para productos de limpieza de precisión. El señor Lee trabajó durante 22 años para DuPont Fluorochemicals (actualmente Chemours). Aportará a MicroCare su profundo conocimiento sobre materiales fluorados, junto a un importante bagaje técnico, financiero y también en comercialización y fabricación. Ha trabajado con clientes para mejorar la seguridad, la salud y el rendimiento técnico y también para minimizar las huellas ambientales.

Lee se graduó 1.º en su promoción de Maestría en Administración de Negocios en el Lerner College of Business and Economics y obtuvo su título de grado en Termodinámica en la Universidad de Delaware. Trabajando como voluntario, enseñó Economía en la McKean High School de Delaware, preparando a un equipo de economía que ganó la Delaware JA Economics Competition cuatro años seguidos. También es un corredor apasionado que ha completado dos maratones y un biatlón.



En MicroCare, nos complace darle la bienvenida al señor Lee a nuestro equipo de limpieza crítica.

Productos mencionados en este Boletín



Para demostrar una superficie tratada y una sin tratar: la fina capa de revestimiento DuraGlide® puede observarse en el extremo derecho de esta probeta de acero luego de una inmersión parcial en el sistema LabKoat.

Los lubricantes secos DuraGlide® de MicroCare tienen certificación de grado médico ISO 10993 y ofrecen muchos beneficios económicos. Tienen un tiempo excepcional de “suspensión” de partículas en el líquido acarreador, que produce capas de lubricantes más lisas y uniformes. Pueden calibrarse para la obtención de resultados constantes. No son inflamables, no migran ni son perjudiciales para la biocarga. Los revestimientos son compatibles tanto con los procesos de esterilización por radiación como por óxido de etileno.

Las máquinas Baron-Blakeslee LabKoat están disponibles en la División de Equipos de Solventes de Reliance Specialty Products, Elk Grove Village, Illinois, EE. UU. Reliance se especializa en el desarrollo de procesos de limpieza de precisión. Teléfono: +1 847-640-8923