

## Améliorer le rendement de production grâce au dépôt automatique et avancé d'un lubrifiant

Quand des producteurs d'équipements médicaux conçoivent des équipements de haute précision, les points de friction des parties mobiles peuvent être difficiles à gérer. Les ingénieurs utilisent des lubrifiants de qualité médicale — huiles, graisses ou poudres sèches — afin de rendre les mouvements des parties qui glissent, cisailent, tournent ou pivotent plus doux. Par exemple, deux pièces d'alliage en titane qui frottent l'une contre l'autre ont un coefficient de friction (CF) de 0,30 alors que du polystyrène déplacé sur de l'acier génère un CF de 0,50. Les CF élevés compliquent la conception des équipements nécessitant des mouvements délicats.<sup>1</sup>



*Le fonctionnement est simple, automatique et il permet aux techniciens de s'occuper d'autres tâches.*

Mais alors que l'efficacité des lubrifiants est incontestée, il peut être compliqué de les appliquer sur les pièces. Les lubrifiants peuvent être incontrôlables; ils peuvent migrer sur d'autres surfaces, dégrader des couches ou des peintures de protection; et ils peuvent ralentir la production.

MicroCare offre les lubrifiants secs Duraglide® pour cet environnement (voir: *Les progrès réalisés en matière de nettoyage critique*, 15 avril 2015).

Ces lubrifiants réduisent le coefficient de friction à 0,06 ce qui est presque aussi glissant que la glace. Cela améliore la performance des équipements. Beaucoup d'équipements médicaux ne seraient pas commercialement viables sans un lubrifiant sec.

Baron-Blakeslee, un leader en dégraissage à la vapeur, a développé un système de lubrification destiné à conserver des performances élevées et des coûts opérationnels bas. Le système "LabKoat" a été conçu expressément pour être utilisé avec les produits DuraGlide® de MicroCare.

Le système a toute une série de fonctionnalités intelligentes. Il utilise un petit treuil

<sup>1</sup> *La friction est un sujet extrêmement compliqué, avec beaucoup de nuances subtiles. Pour plus de détails sur les coefficients de friction, une source d'informations fiable est: [http://www.roytech.co.uk/Useful\\_Tables/Tribology/co\\_of\\_friect.htm](http://www.roytech.co.uk/Useful_Tables/Tribology/co_of_friect.htm)*

### À propos de MicroCare

MicroCare Corp. est un fabricant leader de l'industrie des produits haute performance qui sont utilisés pour le nettoyage critique, le revêtement et la lubrification. Ces produits et outils permettent d'améliorer la qualité, de réduire les coûts d'exploitation et de protéger l'environnement. Depuis 1983, MicroCare a aidé ses clients à améliorer leurs processus dans des secteurs aussi divers que l'assemblage de composants électroniques, les télécommunications, l'aérospatiale et le transport, les dispositifs médicaux, et autres applications de nettoyage de précision. MicroCare innove constamment de nouveaux produits et procédés de nettoyage afin d'aider ses clients à réduire leurs coûts et à améliorer la qualité.

#### **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)**

Parc de bureaux City West  
Gelder Road, Bâtiment 3  
Leeds, LS12 6LN UK  
Tél: +44 (0) 7525 965851

#### **MICROCARE ASIA**

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

---

automatique pour insérer et extraire les produits du bain lubrifiant. Des bobines de réfrigération bloquent le liquide porteur à l'intérieur de la machine, ce qui optimise la stabilité de la concentration du lubrifiant. Un couvercle coulissant se ferme automatiquement quand le système est en fonctionnement, ce qui réduit les coûts. Le système peut être reproduit à de plus grandes tailles, jusqu'à des systèmes fixés au sol, si nécessaire.

Une fois que le système est programmé, le fonctionnement ne pourrait être plus simple. Des pièces propres sont insérées dans le panier et le panier est placé sur le treuil. Dès que le processus de recouvrement commence, l'opérateur peut s'en aller et s'occuper d'autres tâches. Le système dépose lentement les pièces dans le liquide de protection, les immerge le temps spécifié, et les passe ensuite lentement à la vapeur afin de les sécher. Finalement, les pièces sortent propres, sèches et enduites uniformément de lubrifiant DuraGlide®. Le processus est rapide: les cycles durent de 30 secondes à 3-4 minutes, en fonction de l'application, et le processus qui peut être répété, rend la validation aisée.

---

## ***Rob Lee rejoint MicroCare***

M. Robert A. Lee a rejoint l'équipe de vente de MicroCare en tant que directeur des ventes régionales des produits de nettoyage de précision. M. Lee a passé 22 ans chez DuPont Fluorochemicals (appelé maintenant Chemours). Il apporte ses connaissances approfondies des matériaux fluorés à MicroCare, ainsi que sa grande expérience technique, de marketing, financière et de production. Il a travaillé avec ses clients afin d'améliorer la sécurité/santé, les performances techniques et de minimiser l'empreinte écologique.

M. Lee a été diplômé premier de sa promotion MBA qu'il a fait au Lerner College of Business and Economics, et a obtenu un diplôme en thermodynamique de l'Université de Delaware. Il a enseigné bénévolement l'économie au McKean High School au Delaware, et piloté une équipe d'économistes qui a gagné la Delaware JA Economics Competition quatre ans d'affilée. C'est également un coureur passionné qui a fait deux marathons et un biathlon.

MicroCare est très heureuse d'accueillir M. Lee au sein de notre équipe de nettoyage critique.



---

## ***Produits Mentionnés Dans Cette Newsletter***



*Cette illustration d'une surface traitée et d'une surface non traitée montre la fine couche de DuraGlide® visible sur la partie droite de ce coupon en acier après une immersion partielle dans le système LabKoat.*

Les lubrifiants secs DuraGlide® de MicroCare sont certifiés de qualité médicale ISO10993 et offrent de nombreux avantages économiques. Ils ont une durée remarquable de suspension sous forme de particule dans le liquide porteur, ce qui rend les couches de lubrifiant plus uniformes et souples. Ils peuvent être calibrés pour des résultats plus réguliers. Ils sont ininflammables, non migrateurs et peu favorables à la contamination bactérienne. Les enduits sont compatibles tant avec les processus d'ETO que ceux de stérilisation par radiation.

Les machines LabKoat de Baron-Blakeslee sont disponibles chez Solvent Equipment Division of Reliance Specialty Products, Elk Grove Village, Illinois, États-Unis. Reliance est un spécialiste du développement de processus de nettoyage de précision. Numéro de téléphone : +1 847.640.8923