

MAINTENANCE & ENTREPRISE

www.maintenance-entreprise.com

LES SERVICES À L'INDUSTRIE

ACTUALITÉS p. 9

Nord Drivesystems : maintenance prédictive et utilisation optimale des ressources

SOLUTIONS p. 12

Groupe Institut de Soudure inspecte et contrôle pour les industriels

PRATIQUE p. 41

Calia : un laboratoire de conseil et d'analyses indépendant

TERTIAIRE p. 54

La gestion de l'**éclairage** dans l'industrie

N°648 JANVIER 2018 • 25 €



Dossier

Les formations en maintenance p.27

FOURNISSEUR

Les lubrifiants FUCHS : des gammes de produits pour toutes les applications

Fondé en Allemagne, le groupe international FUCHS développe, produit et commercialise des lubrifiants et spécialités associées depuis plus de 85 ans. Dans sa stratégie, il met en avant la notion de service auprès du client avec des équipes très qualifiées et spécialisées. Claire Michel, chef de produit Lubrifiants Industriels, explique les enjeux de la lubrification et présente leurs nouveautés. Focus.



Claire MICHEL

chef de produit
Lubrifiants
Industriels de
Fuchs

Maintenance & Entreprise : Quelles sont les activités et l'actualité de votre société ?

Claire Michel : FUCHS est le premier producteur indépendant au monde. Notre actualité est très tournée autour de la globalisation de notre offre Produits, avec un effort particulier concernant le développement durable, plus particulièrement les économies d'énergie et les matières premières alternatives aux dérivés du pétrole.

300 personnes travaillent en R&D –Recherche & Développement– dans le monde et s'efforcent en permanence d'améliorer les performances Produits, en tenant compte des contraintes HSE –Hygiène, Sécurité, Environnement– des utilisateurs.

FUCHS Lubrifiant est un fabricant de lubrifiants pour l'industrie. Nous fournissons des produits tels que des graisses, des lubrifiants de maintenance (huiles hydrauliques, huiles engrenages, huiles compresseurs, huiles difficilement inflammables, huiles biodégradables...), des aérosols, des produits de protection, des huiles de traitement thermique, des fluides caloporteurs, des huiles entières et solubles pour le travail des métaux.

M&E : Quels sont les enjeux de la lubrification ?

C. M. : La lubrification consiste à séparer deux pièces en mouvement dans le but de réduire le frottement et en conséquence l'échauffement ainsi que l'usure.



© DR

➤ Aujourd'hui, les enjeux sont de consommer de moins en moins de lubrifiants dans les équipements, d'utiliser des lubrifiants qui permettent de faire des économies d'énergie, d'utiliser des matières premières plus respectueuses de l'environnement et de maintenir des prix attractifs. De façon plus générale, il s'agit d'améliorer la productivité client.

M&E : Quels sont vos nouveaux lubrifiants ?

C. M. : Nos nouveaux lubrifiants sont formulés avec des huiles de base de haute qualité (minérales groupe III ou synthétiques) permettant de faire des économies d'énergie lors de leur utilisation et d'augmenter les intervalles de vidange des charges d'huile grâce à une meilleure tenue à l'oxydation chimique et thermique.

M&E : Comment ces nouveaux lubrifiants ont été produits ?

C. M. : FUCHS a pour objectif d'apporter des produits toujours plus performants à ses clients.

Ces nouveaux lubrifiants sont nés d'un constat. Historiquement, principalement deux catégories d'huiles hydrauliques étaient présentes sur le marché. D'un côté, les huiles hydrauliques minérales de groupe 1, standards et à faible coût. De l'autre, les huiles hydrauliques synthétiques, haut de gamme (durée de vie allongée, excellente tenue face au cisaillement et aux variations importantes de températures), mais 4 à 5 fois plus chères que les huiles minérales de groupe 1. FUCHS a développé de nouvelles gammes de produits formulés avec des huiles de bases « semi-synthétiques ». Ce sont des huiles minérales de groupe 3 qui sont haut de gamme. Ces huiles de base apportent des performances proches des huiles

synthétiques à un coût bien plus faible (que les huiles synthétiques).

M&E : A quelles applications ces nouveaux lubrifiants sont-ils destinés ?

C. M. : Ils sont destinés aux systèmes ou presses hydrauliques, dans les métiers de la plasturgie par exemple. Et aussi pour les applications où il est compliqué de réaliser des opérations de maintenance (les multiplicateurs d'éolien, par exemple).

Les références de ces nouveaux produits pour le secteur de la plasturgie sont RENOLIN ZAF MC, RENOLIN MR MC, RENOLIN ZAF LT et RENOLIN XTREME TEMP. Pour l'éolien, il s'agit de RENOLIN UNISYN CLP 320.

M&E : Quelles sont leurs propriétés ?

C. M. : Ces lubrifiants bénéficient d'un coefficient de friction très bas afin de limiter le frottement et ainsi de réaliser des économies d'énergie.

Ils font preuve d'un excellent comportement viscosité/température, permettant au produit d'avoir à la fois une très bonne fluidité à froid, mais aussi un film d'huile suffisamment épais à haute température. Cela facilite le démarrage à froid et permet de réaliser des économies d'énergie en limitant le frottement.

Enfin, ces produits réalisent d'excellentes performances à l'oxydation chimique et thermique.

M&E : Comment ces nouveaux lubrifiants se différencient-ils de ceux de vos concurrents ?

C. M. : Nos lubrifiants permettent à nos clients d'augmenter leurs intervalles de vidanges grâce à leur excellente tenue face à la pollution, aux pics de température et

« Nos lubrifiants permettent à nos clients d'augmenter leurs intervalles de vidanges grâce à leur excellente tenue face à la pollution, aux pics de température et au cisaillement. »



Avec les lubrifiants, les équipements consomment moins d'énergie et sont plus efficaces

au cisaillement. Les performances anti-usure de nos produits offrent à nos clients une protection optimale pour leurs équipements. Ce qui aura pour conséquence d'augmenter la durée de vie de leurs installations et de réduire leurs arrêts machines.

M&E : Quels sont les critères de choix des lubrifiants ?

C. M. : Hélas, souvent le critère numéro 1 est le prix, puis les performances des produits et ensuite les homologations. Au-delà de ces critères, nos clients ont fait le choix de l'accompagnement et des services proposés par FUCHS. La notion de service est primordiale pour FUCHS dans le cadre de la relation client.

M&E : Quels conseils pouvez-vous donner sur l'utilisation des lubrifiants ?

C. M. : Il y a différents points, notamment utiliser un lubrifiant qui réponde



Parmi ces services, citons les analyses des produits en service réalisées par notre laboratoire à Rueil-Malmaison, des audits de leurs installations ; une expertise lors de problématiques sur leurs installations, un accompagnement sur des projets d'amélioration liés à l'utilisation des lubrifiants et des solutions pour consommer moins de lubrifiants (par exemple, augmenter les intervalles de vidange). Une gamme de matériels associée à l'utilisation de nos lubrifiants leur est aussi proposée (des pompes vide futs, des bacs de rétentions, des absorbants, des groupes de filtration).

M&E : En quoi les lubrifiants peuvent-ils contribuer à réduire les coûts de maintenance et à l'accroissement de la productivité ?

C. M. : Les lubrifiants sont de plus en plus performants, avec des huiles de base et des additifs de haute qualité. Ce qui permet de réduire la friction et implique que les équipements consomment moins d'énergie et sont plus efficaces. Cela permet

C. M. : Aujourd'hui, FUCHS a pour objectif de rallonger toujours plus la durée de vie de ses lubrifiants en augmentant continuellement leurs performances face à la pollution, aux variations thermiques ou encore au cisaillement. Pour cela, il développe des gammes qui intègrent des huiles de base semi-synthétiques pour de plus en plus d'applications.

M&E : Pouvez-vous donner des exemples d'application ?

C. M. : Un de nos clients, basé en Angleterre, fabricant leader dans la production de bouchons en plastique avec 21 usines dans 19 pays, était intéressé par la potentielle possibilité de réaliser des économies d'énergie sur ses presses d'injection plastique. Il utilisait des huiles hydrauliques traditionnelles à base d'huile minérale et nous a sollicité pour fournir une proposition de lubrification destinée à ses 55 machines. Après étude du site par les ingénieurs FUCHS, l'utilisa-

bien aux caractéristiques de l'application et aux conditions opératoires. Il convient aussi de faire des analyses régulièrement des lubrifiants en service (une à deux fois par an en fonction de l'application), afin de suivre l'évolution du lubrifiant et de déceler en amont des problèmes liés à l'équipement. Il faut également réaliser des maintenances régulières et disposer d'un bon système de filtration.

M&E : Quels services proposez-vous à vos clients à propos de l'utilisation de lubrifiants ?

C. M. : FUCHS dispose d'une force de vente importante et très présente sur le terrain, afin de pouvoir suivre chaque client et de l'accompagner dans les évolutions de ses installations comme lors de ses problématiques. Il propose également à ses clients de nombreux services pour les accompagner dans la gestion de leurs lubrifiants et pour la maintenance de leurs machines.

aussi d'avoir une meilleure tenue face à l'oxydation chimique et thermique, d'où l'allongement de la durée de vie du lubrifiant et des intervalles de vidange et la diminution de la consommation de lubrifiants.

Certains lubrifiants sont multi-applications et permettent de rationaliser le nombre de produits au sein des usines.

D'autres ont une excellente tenue aux très hautes et très faibles températures. Ce qui permet d'assurer un film d'huile à très haute température tout en gardant une bonne fluidité du produit à faible température.

M&E : Quelles recherches sont menées sur les lubrifiants ?

« Aujourd'hui, FUCHS a pour objectif de rallonger toujours plus la durée de vie de ses lubrifiants en augmentant continuellement leurs performances face à la pollution, aux variations thermiques ou encore au cisaillement. »

tion d'huiles hydrauliques à base d'huiles hydro-craquées a été suggérée en raison de ses propriétés. Sur les quelques machines alimentées en huile FUCHS RENOLIN ZAF 68 MC, une huile hydraulique spéciale de type HVLDP, il a été démontré que la consommation moyenne de kWh a

été réduite de 4,7 %. En se basant sur les coûts énergétiques du client et les taux de production, RENOLIN MR 68 MC équivaut à une économie annuelle de plus de 930 € par machine, soit une économie annuelle de 51 220 €. Le retour sur investissement du surcoût initial du prix de la lubrification a été inférieur à 4 mois.

Propos recueillis par Valérie Brenugat