

# Cinq entreprises récompensées pour leur performance



Photo de famille après la remise des 7<sup>es</sup> trophées Blaser Swisslube de la performance, qui s'était déroulée lors du salon Industrie Lyon, en avril.

Chaque année, Blaser Swisslube met en avant des entreprises dont le lubrifiant a permis d'améliorer la fiabilité de leur production, préserver l'environnement et les opérateurs.

Les Trophées Blaser Swisslube de la performance 2017 ont permis de démontrer que la mise en place d'un lubrifiant de coupe, adapté au contexte d'usinage, et l'implication des personnels sur un sujet dont ils découvrent les potentialités allaient favoriser la réalisation de gains supplémentaires, par rapport aux objectifs qu'ils s'étaient initialement fixés. Durant l'année 2016, les cinq entreprises récompensées ont été le témoin que l'outil liquide pouvait être un acteur majeur influençant tous les autres paramètres d'un process d'usinage. Car dans le domaine de l'usinage, les objectifs d'amélioration peuvent être multiples : fiabilité globale d'une production, performance organisationnelle,

préservation de l'environnement et des personnes, coût global de revient d'une pièce sans parler de productivité, rentabilité et qualité. Voilà ce qui ressort de cette 7<sup>e</sup> édition, qui s'était déroulée en avril, durant le salon Industrie Lyon.

Implantée à Pleslin-Trigavou, à 20 km au sud de Saint-Malo (Côtes-d'Armor), Armor Meca, dont la gestion centralisée du lubrifiant de coupe est une composante stratégique de l'organisation de sa production, est parvenue à réduire sa consommation de 50%. De plus, « 100% du lubrifiant collecté est recyclé et contribue à 30% de sa consommation annuelle », souligne Blaser Swisslube France, ajoutant que les coûts de lubrifiant de coupe sont « 50% inférieurs à un atelier classique ».

Spécialiste de l'usinage de précision unitaire et de petites séries, SHMP Industrie subissait une dégradation rapide du lubrifiant soluble utilisé précédemment, en raison de la présence d'huile de glissière dans l'émulsion du bac de la machine, qui finissait par destabiliser le fluide. Un conseiller Blaser

Swisslube a proposé à cette entreprise de Saint-Priest-en-Jarez (Loire) d'analyser la situation, pour poser un diagnostic. Après avoir sélectionné le fluide de coupe semi-synthétique soluble B-Cool 755, les appoints de lubrifiant passe de 4% à 1%. La qualité visuelle des surfaces, brillance et rugosité, a été améliorée suite au changement de lubrifiant, rapporte la filiale du groupe CEPM Industrie, qui conçoit, construit et assemble des outillages et des équipements. Après usinage, les pièces en aluminium et en fonte ne présentent plus de trace favorisant l'oxydation, se félicite-t-on chez SHMP, dont les « machines restent propres ».

## Sans agressivité sur la peau

À Sarrebourg (Moselle), BWIndustrie était à la recherche d'un lubrifiant plus stable et sans agressivité sur la peau des utilisateurs. En choisissant l'huile soluble bio-équilibrée Blasocut 935 Kombi, les cas d'allergies cutanées ont disparu dans l'atelier où sont fabriqués des composants pour des pompes hydrauliques,



les machines agricoles et l'automobile notamment. « *Ce lubrifiant repose sur le principe du concept bio, l'émulsion tire son équilibre par la présence d'une bactérie dominante, celle-là même qui permet à l'eau de conserver ses propriétés naturelles et d'être parfaitement tolérée par l'épiderme*, explique Blaser Swisslube. En prime, un taux de 5% à 8% d'augmentation effective de production par machine a pu être constaté.

Spécialisée en Haute-Savoie dans la connectique adaptée à des environnements sévères, Nicomatic rencontrait, au sein de son unité de décolletage, des difficultés à évacuer les copeaux sans laisser de rayure, ni d'impureté sur des perçages de 0,35 mm de diamètre, sur 4 mm de profondeur (lire *Machines Production Vallées* du 31 mai 2017). Selon Sébastien Doberva, les usinages multimatériau demandent l'utilisation d'huiles de coupe de base minérale, qui y sont naturellement appropriées. Dans le cas de Nicomatic, il était nécessaire de veiller à optimiser la qualité de la coupe, en limitant les efforts sur l'outil, tout en favorisant l'évacuation des copeaux. En optant pour l'huile entière Blasomill 10, les résultats ont été très concluants : taux de rebut réduit de 33%, gain de 150 heures par an d'usinage sur une référence de pièce, baisse de 22% de la consommation d'outils et gain sur le coût annuel du lubrifiant de 12%

### Une huile stable dans le temps

Lorsque Safran Landing Systems a investi dans une ligne de production, composée de centres MCM multifonctions, les responsables de la division roues et freins de Molsheim (Bas-Rhin) ont réuni toutes les opérations de tournage et fraisage sur une même unité de production automatisée. Pour la PME, l'huile soluble B-Cool 755 a été un facteur important pour la fiabilité de son process. Avec la première génération de lubrifiant, le fonctionnement des machines était fréquemment interrompu par l'enchevêtrement de copeaux dans la zone d'usinage et l'émergence de vibrations. De plus, malgré de nombreux essais utilisant différents paramétrages de coupe, Sylvain Denéchère, du service méthodes, et son manager, Claude Kerhen, ont conclu sur l'impossibilité d'obtenir durablement des vitesses de coupe satisfaisantes, rapporte Blaser Swisslube.

Dans la perspective de trouver une solution adaptée au problème rencontré, une étude poussée sur des lubrifiants de coupe solubles a été conduite. Le rapport de synthèse fait état d'une « *parfaite stabilité de B-Cool 755 même en tournage à haute pression (300 bars)* », souligne le fournisseur de Safran Landing Systems. « *La propreté de la machine et une parfaite maîtrise de la fragmentation du copeau garantissent la continuité de production, sans intervention de maintenance ni d'arrêts machines* », analyse-t-il. L'optimisation des paramètres de coupe utilisant la puissance disponible en tournage et fraisage a généré une amélioration sensible des temps de cycle par pièce : gains jusqu'à 30% sur la vitesse de coupe et 15% d'avance en tournage.

Jérôme Meyrand