

En usinage comme en compétition, il faut lubrifier à point

A l'instar de beaucoup d'ateliers, chez Sadev, le fluide de coupe était, de loin, la composante la moins mécanique de tout le processus d'usinage. Puis un jour, le leader mondial pour les boîtes de vitesses d'automobiles de compétition a découvert les pouvoirs de l'« outil liquide » de Blaser Swisslube. Bien plus qu'un produit, c'est un facteur essentiel pour gagner en production et en compétition.

Particulièrement concernée par les résidus d'usinage de fonderies aluminium, l'entreprise vendéenne était contrainte de renouveler tous les trois mois son lubrifiant. En fraisage, l'émulsion était rapidement saturée en résidus d'alumine. L'usure des outils s'accélérait, impactant l'état de surface. Pour enrayer ce phénomène, l'encadrement technique et la qualité ont travaillé sur cette problématique jusqu'à retenir la proposition élaborée par Loïc Roux, de **Blaser Swisslube**. Celui-ci connaissait parfaitement le problème rencontré : l'instabilité de l'émulsion prouvait que le conservateur n'était pas adapté au contexte de production.

Afin de contrer cette pollution, il a choisi la solution du bio-concept. Celui-ci procure une grande stabilité aux produits de la gamme Blasocut. Développée et constamment améliorée par la maison mère depuis 40 ans, Blasocut reste de lui-même biologiquement stable, grâce à



Loïc Roux, de Blaser Swisslube, et Jérôme Deprez (à droite), responsable qualité, santé et environnement, de Sadev.

la présence d'un germe dominant inoffensif contenu naturellement dans l'eau. Fort de cet équilibre naturel, l'émulsion Blasocut présente une forte capacité de relargage en huile étrangère et en résidu de toute sorte. La charge d'alumine n'influence plus, ou peu, la stabilité de Blasocut. Régulièrement entretenu, le produit conserve ses qualités parfois plusieurs années sans destruction.

Une fois Blasocut BC 25 MD mis en production, le service qualité a mesuré une évolution bénéfique de l'état de surface, favorisant la performance des produits dédiés à la compétition. A la plus grande satisfaction des opérateurs, le bénéfice d'un process stabilisé et sécurisé s'est complété par la disparition des temps de maintenance et de vidange des machines.

Plus de performance, moins d'agressivité

Sensible aux arguments de plusieurs fournisseurs de fluide de coupe, le pôle tournage a testé plusieurs lubrifiants sur

de longues périodes. L'usinage très technique des axes d'engrenages se prête aux gains de performance. Malheureusement, l'agressivité de certains composants utilisés par ces huiles solubles a fortement dégradé les peintures et protections des machines. Des cas de dermatose se sont déclarés, dont un particulièrement alarmant s'est soldé par une incapacité à conserver le poste. L'opérateur ne pouvait plus travailler sans être victime de réactions cutanées sévères.

Cette situation allait en se dégradant, l'environnement sollicité durablement par des agents nocifs pour l'épiderme et les voies respiratoires avait accru la sensibilité du personnel à l'Isothiazolinone. A nouveau, Jérôme Deprez, responsable QSE (qualité, santé, environnement) de Sadev fit appel au conseiller Blaser Swisslube pour résoudre le problème engendré par les fournisseurs précédents.



Une boîte de vitesses fabriquée par Sadev.

Les laboratoires suisses de Blaser ont conduit les recherches nécessaires, analysé une succession de prélèvements et trouvé le lubrifiant adapté à ce contexte. Un trimestre d'essais sur site, avec un nouveau centre de tournage a permis de valider les qualités de Blasocut 935 Kombi. Celui-ci a démontré que l'« outil liquide » pouvait satisfaire la productivité, la qualité et la rentabilité en usinage sans compromettre le confort des opérateurs.

Après dépollution des bacs, Blasocut BC 935 Kombi a été installé sur l'ensemble du pôle tournage. « *Ce lubrifiant multimatière peut évoluer dans une fourchette large de 5 à 12% de concentration et rester performant pour du tournage dur, du chariotage de maté-*

riaux tendres ou de la rectification », estime Jérôme Deprez. BC 935 Kombi reprend le concept bioéquilibré propre à la gamme Blasocut. Sans conservateur ni bactéricide, sa formulation exclut les additifs courants comme le Bore et l'Isouthiazolinone.

L'« outil liquide » plébiscité par le CHSCT

Ce lubrifiant a été une révélation pour les opérateurs, d'autant qu'il a permis de réintégrer tout le personnel, sans mesure de protection particulière. Au contact du produit, l'épiderme ne rencontre pas de composants allergènes, confirment les responsables du CHSCT. Depuis, tout l'atelier s'est pris d'intérêt

pour l'« outil liquide ». Chaque semaine, les machines sont contrôlées au niveau du pH et du taux de concentration. L'opérateur agit sur le paramétrage optimal du lubrifiant. Il optimise sa productivité sans risque d'altérer la sécurité du process.

Les experts en compétition se sont appropriés l'« outil liquide ». Correctement utilisé et entretenu, il améliore 95% des paramètres de qualité et productivité en usinage. Chaque nouvelle victoire couronne le travail d'une équipe leader dans son domaine avec le soutien de partenaires, tels Blaser Swissslube, un leader qui apporte technologie, conseil et service. ■