

Molydal Ils fabriquent des lubrifiants biosourcés

Les professionnels de l'emboutissage le demandaient, Molydal l'a fait. Ses biolubrifiants ne sont ni toxiques, ni émetteurs de COV et répondent aux besoins de l'emboutissage.



© Molydal

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Molydal

CA 2013
10,4 millions d'euros

Effectif
40 personnes

Les fluides évaporables à base de solvant pétrolier utilisés pour l'emboutissage de pièces s'avérant toxiques pour l'homme et son environnement, Molydal s'est engagé dans une démarche innovante de conception de biolubrifiants. Des travaux de recherche collaboratifs ont alors été réalisés avec le centre de recherche privé Agro-industrie Recherches et Développement (ARD) et le Cetim.

« ARD nous a proposé, dans le cadre d'un projet labellisé par le pôle de compétitivité Industries et Agro-Ressources, des matières premières à entrer dans nos formulations, précise Didier Fargin, directeur technique et responsable assurance qualité

de Molydal. Le Cetim a ensuite effectué les essais permettant de sélectionner les meilleurs produits. »

Sept lubrifiants différents à base d'acide succinique présent dans les végétaux ont été élaborés. Le Cetim a caractérisé le niveau de qualité de ces lubrifiants à l'aide du test « quatre billes ». Deux critères ont été retenus : l'extrême pression et l'anti-usure. Parallèlement, les performances tribologiques ont été validées à l'aide d'un Testolub. Cet équipement d'essai et de modélisation d'emboutissage permet d'évaluer le rapport des efforts entre le serre-flan et le poinçon. Plus ce rapport est faible, plus le lubrifiant est efficace.

Réalisés en laboratoire, ces tests ont permis de qualifier les nouvelles formulations de Molydal. Deux ont été présélectionnées pour subir les essais de qualification en clientèle. Ces biolubrifiants se sont, en outre, avérés bien plus performants que les lubrifiants classiques. À qualité égale d'emboutissage, la consommation est ainsi réduite de 20%.

Au final, une seule solution a été qualifiée par Molydal qui l'a ensuite brevetée. Compatible avec la totalité des matériaux, ce biolubrifiant, commercialisé sous la marque Luba, laisse un film gras qui ne carbonise pas. Il est totalement thermodégradable à partir de 190°C et ne laisse ni résidus sur les pièces.

L'atout Cetim



Le Cetim propose aux industriels un éventail complet

de caractérisations de produits, d'expertises, d'audits et de formations, structuré par filières ou métiers.

Ses experts ont la capacité d'identifier les sources d'amélioration tant sur les plans techniques et réglementaires que sur le plan humain.