

BLASER

Avec le soutien de Blaser, SJ Industrie s'envole dans l'usinage titane

Entrepreneur, Sébastien JEANNET pratique une écoute sans tabou des attentes de ses clients. Il peut ainsi mettre en place une offre qui a toute chance de séduire. Son parcours avec BLASER Swissslube pour progresser dans l'usinage titane médical prouve que l'on peut atteindre des sommets pour satisfaire ses clients.

Après avoir dirigé une entreprise pendant de nombreuses années, Sébastien Jeannet prend le challenge de repartir de zéro pour créer une nouvelle entreprise de sous-traitance en micromécanique. Homme-orchestre, il se lance seul en 2007 à Corveissiat (01) : achats de machines, action commerciale et production. Son entreprise, SJ Industrie, cherche à produire les pièces qui occasionnent le plus de problèmes récurrents

à ses nouveaux clients. Cela n'aurait rien d'exceptionnel, sauf que son objectif concerne des secteurs les plus pointus en termes de réglementation

: aéronautique et médical notamment. Pas facile de réussir là où d'autres spécialistes ont de la difficulté. Confronté à des problèmes complexes, des procédures incontournables, Sébastien Jeannet doit, plus que tout autre entreprise, souvent plus structurée, convaincre de sa fiabilité en production, qualité et délai. Et ça fonctionne ! Partenaires financiers et clients cautionnent cette entreprise qui prospère au-delà de son tableau prévisionnel.

Expertise sur les implants et outillages titane

SJ Industrie a eu l'occasion de reprendre la réalisation de petites pièces titane dont l'assemblage, source de problèmes récurrents, permet de constituer de petits implants très complexes. Comme prévu, pour trouver le process qui « sort des contraintes récurrentes » Sébastien Jeannet se confronte aux difficultés de coupe qui proviennent de la nécessité d'enlèvement important de matière dans un contexte de niveau de qualité et d'é-

tat de surface élevé. Pour atteindre son objectif de supprimer ou réduire d'au moins 60 % les opérations de reprise en superfinition, son effort se concentre sur l'obtention des meilleures conditions de coupe. Dans son atelier, 2 centres d'usinages 7 axes à embarreur constituent le point d'entrée de cette future production. L'utilisation d'outils monoblocs est un gage de qualité pour la fiabilité du process. C'est au niveau de la lubrification que l'on va pouvoir optimiser les conditions de coupe. Des essais comparatifs avec des huiles minérales et végétales titane sont mis en place notamment avec BLASER Swissslube. De progrès en progrès au niveau des vitesses, profondeur de coupe, usure et fiabilité des outils, les objectifs recherchés se rapprochent. Pour conserver des états de surface de qualité et s'affranchir des risques de résonance en usinage, le choix de la stabilité du process de production rend particulièrement attentif à la durée des outils. « Lors des essais, nous avons tout d'abord buté sur l'état de surface de petits diamètres, puis sur la fiabilité du process. Sans l'appui de Cédric Hepp qui a piloté les recherches effectuées par les laboratoires d'essais de BLASER Swissslube, nous n'aurions pas pu remplir les objectifs fixés. L'adoption de VASCOMILL 10 CSF a rendu possible une production réputée difficile avec des problèmes récurrents de qualité. Notre client dispose désormais d'une solution fiable et économique grâce à SJ Industrie. À l'assemblage de ses composants, il ne constate plus ses problèmes qualité et sécurise ainsi l'approvisionnement des utilisateurs » se félicite Sébastien Jeannet. Il sait que rien est acquis par avance quand on veut réussir dans les domaines où les difficultés sont avérées.

Influence du lubrifiant sur la coupe titane

Pour améliorer le confort des porteurs

d'implants, les titanes médicaux (gamme TA6V éli) sont couramment recherchés pour leur poids, élasticité et neutralité.

Il est impératif d'éliminer tout risque de contamination croisée en production notamment par des résidus matière ou tout phénomène d'oxydation. L'influence du choix de lubrifiant dans la relation outil-matière est particulièrement déterminante pour les usinages de matériaux durs. À base d'huile végétale, la nouvelle gamme VASCOMILL 10 CSF de BLASER Swissslube favorise des vitesses de coupe très élevées occasionnant une faible usure d'outil. La résistance du film d'huile autorise dans la relation outil-matière, des vitesses élevées sans échauffement excessif. Cette caractéristique confère au lubrifiant une résistance élevée au risque d'étincelage, propre à l'usinage des titanes.

Cette huile végétale, sans soufre ni phosphore, n'occasionne pas de fumée ou brouillard comparativement à des huiles plus minérales et ne demande pas de maintenance particulière. De ce fait, la perte de lubrifiant est minimale, VASCOMILL 10 CSF se montre vraiment économique à l'usage : SJ Industrie comptabilise sur ses centres de production une consommation d'huile d'environ 5 litres de réassort pour 3 semaines de production.

« Une huile cristalline, claire et limpide » souligne Sébastien Jeannet, sensible à son apparence. Il aime faire visiter à ses clients un atelier propre avec des équipements de qualité. Ainsi, l'apparence ne trahit pas la qualité d'une production. SJ Industrie poursuit sa progression, bientôt de nouvelles machines et un deuxième atelier avant la fin 2009.

