

Chez SMP, la précision est le métier

Un mouliste chez qui la qualité et la performance ne doivent rien à la chance, mais à un respect sans compromis des fondamentaux du métier.

> RHÔNE-ALPES

Comment fait-on pour être un mouliste français performant ? A en juger par la méthode appliquée chez SMP, la réponse apparaît d'une grande banalité : en faisant le mieux possible son travail, tout simplement. Rien que son métier, et tout son métier. En étant le meilleur possible dans la qualité, dans l'équipement et dans l'art de s'en servir, en étant le plus pointu possible techniquement, et en assurant auprès des marchés les plus exigeants les services les plus efficaces et les meilleures garanties possibles.

SMP a été fondée à Bellignat en 1971. Depuis la reprise de la présidence par Jacky Mazzolini en 2004, l'entreprise s'est spécialisée dans les outillages multi-empreintes et a intensifié sa stratégie en direction du médical et de la pharmacie. L'entreprise compte aujourd'hui 52 salariés et fait 5,8 millions d'euros de c.a.

L'acronyme SMP signifié « Société de Moules de Précision » : on ne saurait mieux résumer la vocation constante de la société, et son image. SMP est spécialisée dans la conception et la réalisation de moules haut de gamme, de moules difficiles pour clients difficiles. 65 % de l'activité se situe dans le médical, 20 % dans la cosmétique, et l'on compte parmi les « divers » des applications techniques de haute précision, en connectique notamment, ainsi que des petites pièces posant des contraintes voisines de celles du pharmaco-médical en termes de nombre d'empreintes à faibles entraxes, corps de stylos par ex.

Les applications servies par SMP sont typiquement des multi-empreintes modulaires (jusqu'à 96 empreintes interchangeables), des moules bi- et même trimatières, et/ou des moules pour matériaux spéciaux, notamment PPS, LCP, PEEK, Ultem, PPSU. L'entreprise est aussi parmi les rares experts français des outillages à bloc froid pour moulage de silicones liquides. En multimatières, où SMP dispose d'une grande audience auprès de la parfumerie cosmétique, SMP maîtrise toutes les solutions, que ce soit les moules tournants, les moules à écluses ou les transferts

pour surmoulages robotisés. L'entreprise est équipée pour construire des outillages de 1 200 x 700 x 800 mm maxi, pour un poids plafond de l'ordre de 3,5 t, souvent équipés de blocs chauds.

SMP compte parmi ses références dans le médical, le pharmaceutique et l'hygiène, de grands laboratoires de renommée mondiale. Un des titres de gloire de SMP est d'avoir contribué au développement du nouveau dispositif de protection Eris pour seringues pré-remplies. Ce système, qui interdit toute contamination, est notamment utilisé pour l'anti-thrombotique Lovenox de Sanofi-Aventis. SMP a réalisé à ce jour pour cette fabrication 28 outillages de 48 empreintes, et continue à en produire au fur et à mesure de la croissance des besoins.

La particularité la plus saillante de SMP est de ne rien sous-traiter. Pour une entreprise de cette taille, ce n'est pas commun. La raison de ce choix est que la division du travail est sans doute avantageuse pour les moules courants, mais dans le niveau de qualité visé par SMP elle ne peut pas être une option. Même les carcasses sont usinées en interne : « Question de maîtrise de la qualité et des » explique J. Mazzolini. « S'il s'agit de reprendre une carcasse pour 5 microns nous pouvons le faire immédiatement. Chez un sous-traitant cela prendrait 2 à 3 semaines de plus. » De même, les polissages sont fait sur place, confiés à deux spécialistes.

Les études occupent 4 techniciens travaillant sur systèmes ProEngineer et Missler, suivis de 3 spécialistes programmant les parcours d'outils. Tout le processus est placé sous la supervision d'un des deux chefs de projets. Ceux-ci gèrent d'un bout à l'autre l'exécution



Cellule d'électro-érosion par enfonçage comprenant deux machines Makino haute vitesse



Le siège de SMP à Bellignat, au cœur de la Plastic Vallée.

tion d'une commande, jusqu'à mise au point et livraison, et sont tout du long les interlocuteurs des clients.

Vu son parti-pris d'intégration à 100 %, SMP est tenu d'être le meilleur à tous les stades de fabrication, avec les équipements les mieux adaptés. D'où la variété des opérations assurées dans l'atelier, divisé en départements fraisage, tournage, électro-érosion, métrologie, rectification, montage-ajustage, maintenance et modifications, toutes ces activités étant logées dans des espaces séparés avec un responsable pour chacune d'elles. Le secteur fraisage lui-même est divisé entre grandes capacités (carcasses), fraisage des électrodes d'érosion sur une UGV DMG-DMU de 36 000 tours/min, et finition acier haute précision avec une Makino V22 de 45 000 tours/min.

A noter que SMP ne produit et n'utilise que des électrodes en cuivre, malgré la différence en coût matière et temps d'usinage. Le cuivre est propre. Le graphite, c'est autre chose. « Quand on travaille pour le médical, on s'expose tôt ou tard à des problèmes de propreté avec le graphite. »

Courant 2008, l'entreprise a investi plus de 600 000 euros dans une installation d'électro-érosion considérée comme unique en son genre en Europe. Elle est composée de deux unités d'enfonçage grande vitesse Makino EDN C43 de 450 x 350 x 350 mm disposées tête-bêche et servies toutes deux par un robot polyarticulé Kuka chargeant électrodes et palettes à partir d'un magasin et d'une table de chargement offrant une autonomie de 350 électrodes. Cette cellule fournit environ 150 h/machine par semaine, ne s'arrête que pour les nettoyages et maintenances. Elle permet d'embréer des états de surface, pas loin du poli brillant. Elle est placée sous le contrôle de deux personnes assurant la planification du plan de charge et le bridage des palettes.

Toutes les machines sont confiées à des spécialistes sélectionnés pour tirer le meilleur des équipements. « La différence chez



Le technocentre d'essais EETAP peut accueillir des systèmes de production complets, périphériques compris, pour procéder à une mise au point finale en conditions réelles.

les moulistes se fait toujours au niveau des hommes » aime à rappeler J. Mazzolini. Les technologies et les performances évoluent, mais pas les fondamentaux du métier.

Les moules sont en principe livrés avec une garantie de 3 millions d'injection assortie d'un contrat de maintenance périodique. En fin de garantie, la possibilité est proposée au client de procéder à la révision complète et à la remise à neuf de l'outillage, ce qui comporte si nécessaire des interventions sur les pièces d'usure, les guidages et parfois les empreintes elles-mêmes. Et on est reparti pour une nouvelle garantie de 3 millions de cycles. Certaines réalisations SMP en ont ainsi déjà 20 millions à leur actif.

Dans les services SMP, une place stratégique est tenue aujourd'hui par le Technocentre EETAP mis en place en 2007 à Izernore, non loin d'Oyonnax. Cette structure est elle aussi très orientée vers le médical. Les projets y sont développés dans le cadre d'un respect absolu de la confidentialité. Ce centre technique d'essais, d'une grande propreté, est équipé entre autres de quatre presses de 60 à 320 t. Et il n'est pas rare que des clients y envoient leur système de production complet, périphériques compris, pour faire procéder à une mise au point en conditions réelles garantissant l'optimum absolu de qualité et de productivité.

L'objectif principal étant de permettre l'intégration de process complet et ainsi proposer une prestation globale. ●