



Peter Kunz, P-dg de Boschert.

## Les atouts du poinçonnage vus par Peter Kunz, P-dg de Boschert

qui différencient le poinçonnage et lui donnent un avantage sur le laser. Prenons le cas des pièces peintes ; si l'on ne brosse pas le bord de la tôle après la découpe laser, la présence de la calamine sur le chant provoque un écaillage de la peinture dans le temps et une amorce de corrosion qui font que les métiers du bâtiment préfèrent poinçonner leurs pièces. Certains de nos clients dans ce secteur, qui avaient opté pour la découpe laser, sont depuis revenus à des machines de poinçonnage. Nous ne sommes pas là sur des équipements de production très sophistiqués avec 100 ou 150 outils, mais plutôt sur des solutions simples et bien adaptées aux besoins de ce secteur coutumier de grandes pièces comportant souvent peu de découpes.

**TM : Au-delà de ces aspects technologiques, quels sont les autres arbitrages qui peuvent faire basculer le choix en faveur du poinçonnage ?**

**PK :** Comme je l'ai signalé précédemment, faire appel à la technologie laser revient cher. Aussi, les quantités à produire et la sollicitation totale de la machine doivent-elles permettre d'assurer un retour sur investissement. Ainsi, si nous considérons maintenant le cas d'un petit serrurier ou d'un métallier qui a besoin de découper quelques pièces par jour dans le cadre de son activité globale, le poinçonnage est une fois de plus la technologie la mieux indiquée, d'une part parce qu'il minimise le montant de son investissement et d'autre part parce que ce type d'acteur ne dispose pas en interne du spécialiste qui pourra optimiser le fonctionnement

d'un laser. Il en va de même pour des secteurs tels que les cuisinistes ou le domaine des équipements électriques. De plus, le poinçonnage offre une plage d'épaisseurs de matières qui convient assez bien à de nombreux domaines, car il est possible de travailler couramment des tôles d'acier allant jusqu'à 8 mm d'épaisseur et même 10 mm de manière plus exceptionnelle.

**TM : De votre point de vue, quelles sont les options à prévoir pour bien exploiter une poinçonneuse aujourd'hui ?**

**PK :** Je pense qu'il est important d'opter pour la lubrification automatique, car c'est un gage de longévité pour la machine et qui entraîne une réduction des temps d'entretien. Le repositionnement du flan en cours de cycle de poinçonnage me semble être également indispensable afin de ne pas être contraint par une limite de longueur de pièce. Il me semble également important, pour être performant, d'opter pour un outil de programmation externe afin de pouvoir effectuer les programmes pendant que la machine tourne. C'est une option qui présente un double intérêt ; d'une part, la production n'est pas interrompue durant les périodes de programmation, et le programmeur a, dans le même temps, tout loisir de peaufiner son programme pour que celui-ci soit optimisé. De plus, la plupart des clients sont aujourd'hui en mesure de fournir un fichier DXF pour la définition de la pièce. Or, l'usage de cette définition numérique évite tout risque d'erreur de reprise d'information, puisque la programmation se résume à placer les outils sur la définition numérique de la pièce.



Système de poinçonnage automatique doté des options outils multiples et auto-index, comportant un dispositif de chargement et de déchargement.

Au-delà des options, il faut raisonner autour de la pièce elle-même et voir ce qu'elle justifie en termes d'usinages complémentaires. Y-a-t-il besoin de poste tournant ? De taraudage ? De soudage de gougeons ou de fraisage ? En fait, nous concevons souvent la machine autour d'une pièce ou d'une famille de pièces et la dotons d'une combinaison de procédés annexes au poinçonnage. Il est en revanche indispensable qu'il y ait des séries importantes à produire pour justifier cette démarche, et il faut malheureusement admettre que ce type de production n'est plus effectué sous nos climats.

**TM : Les aspects liés à la consommation de la machine pèsent-ils dans la décision de vos clients au moment du choix de leurs investissements ?**

**PK :** Nous avons toutes sortes de clients, depuis les grandes entreprises telles que Siemens ou ABB, jusqu'à de toutes petites structures où un père travaille avec ses deux fils... Mais je pense que dans la plupart des cas, c'est un aspect très secondaire. Pour commencer, la part des coûts de fonctionnement de l'entreprise relative à l'énergie est très faible si on la

rapproche de la masse salariale, ce qui fait que les quelques pourcents d'économies réalisés se font sur un volume réduit, et nos clients préféreront toujours des machines plus productives à des modèles moins énergivores. De plus, dans nos métiers où nous avons besoin de puissance, la consommation maximale apparaît au moment de la sollicitation du poinçon. Avant et après cet instant durant lequel toute l'énergie est utile, la consommation de l'installation retombe à un niveau faible. Cela ne nous a pas empêchés de construire une machine électrique, mais pour d'autres raisons que celle liée à l'économie pure d'énergie. Sur cet équipement, que nous avons réalisé avec Bosch Rexroth, ce qui est le plus agréable et le plus satisfaisant, c'est la réduction du niveau sonore de la machine. Mais il s'agit là d'une presse-plieuse où l'opération n'est pas bruyante en elle-même, et de mon point de vue ce n'est certainement pas les quelques dizaines de centimes d'euros de consommation en moins par heure qui justifieront l'acquisition de cette machine par un client. D'ailleurs, cette hiérarchisation des coûts, nous la retrouvons dans les choix que nous avons évoqués plus haut entre poinçonnage et laser. En

effet, si l'on tient compte des consommations électriques et de gaz pour le laser, auxquels s'ajoutent les frais de maintenance concernant les laser CO<sub>2</sub>, il est évident que le poinçonnage offre les coûts d'exploitation les plus avantageux, mais nous avons bien vu que ce n'est pas l'argument le plus déterminant.

**TM : Quel sont les derniers développements en cours au sein de Boschert ?**

**PK :** L'entreprise renferme deux activités, puisqu'à côté de notre secteur machines-outils, nous procédons à la fabrication de paliers permettant d'assurer le changement rapide de bobines dans des processus de production comme la papeterie. C'est une spécialité ancienne pour laquelle nous avons une réputation mondiale. En ce moment, nous développons une troisième activité qui concerne cette fois le secteur de l'exploitation forestière. Nous sommes au cœur de la Forêt Noire, et donc bien placés pour mener à bien ce nouveau point d'appui pour l'entreprise. Côté machines de fabrication tôlerie, nous avons bien entendu quelques projets d'évolution en cours, mais il est encore trop tôt pour en parler... ■