

## BALLIU MTC Série LM : des tables de découpe laser polyvalentes

**Précurseur lors de l'EMO de 1996 par l'utilisation de moteurs linéaires pour entraîner les axes de ses tables de découpe, le constructeur belge Balliu MTC lance une nouvelle gamme de machines laser utilisant cette technologie. Baptisés LM, ces équipements permettent de découper des tôles dans un format de 3.000 x 1.500 mm ou de 3.000 x 2.000 mm, et assurent également la découpe de tubes grâce à l'option RTX 250.**



De par sa conception, le modèle LM 1500 RTX offre à l'opérateur un large accès à la zone de travail.

### Formats XXL

Les nouvelles machines laser LM sont les dignes héritières de la gamme LC OG qui combinait déjà la découpe de tôles et de tubes, dont elles reprennent les concepts éprouvés dont une poutre de 3.000 mm. En outre, le constructeur y intègre la technologie d'entraînement des axes par moteurs linéaires qui leur confère l'assurance de déplacements très dynamiques, avec des accélérations de l'ordre de 2 G et des vitesses de déplacement de chaque axe de 150 m/mn. Notons au passage que cette technologie d'entraînement qui assure un positionnement très précis, est présente sur les machines de découpe 2D du constructeur depuis 1996.

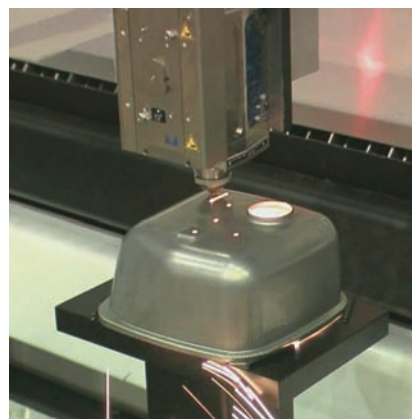
Une des particularités des machines de la gamme LM réside dans leur accès à la zone de travail. En effet, les portes coulissantes d'une largeur de trois mètres et l'implantation du plateau rotatif en face-avant offrent un accès complet à toute la zone de découpe. Cette configuration offre notamment une meilleure ergonomie du poste de travail. En outre, la distance réduite entre le pupitre de contrôle et la tête de coupe autorise un suivi aisé et efficace de la production en cours. La gamme se décline en 2 machines se distinguant notamment par leurs formats :

- La LM 1500 PS dispose d'une zone de travail de 3.000 x 1.500 mm. L'équipement intègre en standard un changeur de palette ainsi qu'un convoyeur pour la récupération des petites pièces et des chutes.
- La LM 2000 PS permet quant à elle de travailler des tôles de 3.000 x 2.000 mm.

Notons que, grâce à l'option de repositionnement de palettes, il est possible de travailler des formats de tôles pouvant atteindre 6.000 mm.

### Du plat au tube

Lorsque ces machines sont équipées de l'option "Tubes RTX 250", elles prennent l'appellation respective de LM 1500 RTX ou LM 2000 RTX. Le plateau rotatif RTX 250/105, développé par Balliu MTC, permet de maintenir des tubes d'une longueur de 3 mètres pour les sections inférieures à 250 mm. A noter, de par la conception de cet équipement, le chargement de ces tubes peut s'effectuer depuis la face-avant de la machine, ce qui représente un atout non négligeable en termes d'ergonomie et de



La zone de travail du tube peut être aisément utilisée pour la reprise de petites pièces 3D.

facilité de manutention. En outre, grâce à l'important axe creux du plateau rotatif, il est également possible de travailler des tubes d'une longueur de 6 mètre ayant des sections inférieures à 100 mm. Pour ces der-

niers, le chargement s'exécute alors de manière traditionnelle, longitudinalement par un des cotés de la machine. La facilité d'accès à la zone de découpe permet d'utiliser cet espace pour effectuer d'autres travaux tels que des reprises de découpe sur des pièces embouties par exemple. Il suffit pour cela d'adapter un plateau fixe sur un des supports tube. Il sera alors aisé pour un opérateur de procéder au positionnement des pièces à reprendre.

En terme de laser, Balliu MTC équipe ses machines de sources CO2 Slab Rofin ou PRC. Le constructeur propose à ses clients un large choix de puissances de coupe, allant de 1.500 à 5.000 watts, leur permettant ainsi de choisir la puissance répondant à leurs besoins. En outre, il est intéressant de noter que le chemin optique utilise seulement 2 miroirs, ce qui en simplifie et diminue la maintenance. La tête de coupe, de marque Precitec, peut recevoir des focales allant de 5 à 10 pouces. D'autre part, des fonctionnalités supplémentaires peuvent y être adjointes :

- Perçage rapide avec "Side Blow" et "Perçage Dynamique Laser (LPM)".
- Contrôle plasma améliorant la qualité de découpe.
- Tête de focalisation à lentille pilotée (AFC).

Enfin, les clients peuvent également opter pour des fonctionnalités telles que :

- Connexions ethernet et de télémaintenance.
- Système de chargement automatique de tubes.
- Système de déchargement des pièces et d'évacuation des chutes ■