## MBL





Systèmes Avancés de Traitement de Tôle Advanced Plate Processing Systems

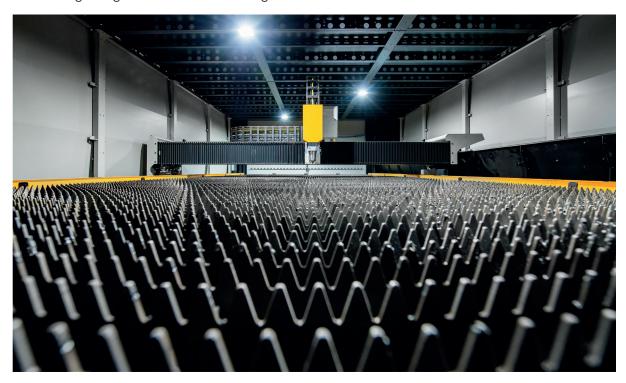
### MBL

Laser cutting in the smallest space / Découpe laser dans le plus petit espace

The MBL systems are designed as fixed fairing laser processing stations with a cutting table equipped with automatic pallet changer (CAP). This TECOI intermediate size machine provides the possibility of finding an optimal solution for each customer's production line, providing significant growth in the productivity thanks to the large volume of orders it is able to process, while reducing operating costs compared to traditional systems.

Its compact and robust design reduces the footprint required for its installation and its strength and durability allows it to cope with the most demanding jobs.

The MBL laser cutting range is designed for cutting sheet metal where maximum precision and repeatability are required. These state-of-the-art laser cutting machines have been specially developed for solid-state laser cutting in large format and medium-high thicknesses.



Les systèmes MBL sont conçus comme des stations de découpage laser avec un carénage fixe avec une table de découpe équipée d'un changeur de palettes automatique (CAP). Cette machine de taille intermédiaire TECOI offre la possibilité de trouver une solution optimale pour une ligne de production pour chaque client, offrant une croissance significative de la productivité grâce au grand volume de commandes qu'elle est capable de traiter, tout en réduisant les coûts d'exploitation par rapport aux systèmes traditionnels.

Sa conception compacte et robuste réduit l'encombrement requis pour son installation et sa solidité et sa durabilité lui permettent de faire face aux travaux les plus exigeants.

La gamme de découpe laser MBL est conçue pour la découpe de tôles où une précision et une répétabilité maximales sont requises. Ces machines de découpe laser à la pointe de la technologie ont été spécialement développées pour la découpe laser à l'état solide de grand format et d'épaisseurs moyennes à élevées.







CNC Contrôle



Vibratec System Vibratec Système



CPS Cutting Table

ectors sectores



#### TECHNICAL DATA

- · Operating width up to 2.500 mm. (98")
- · Operating length up to 6.000 mm. (20 ft.)
- · Z-axis height: 150 mm. (6")
- · Max. travel speed: 125 m/min. (400 ft/min.)
- · Laser Power Source up to 15 kW
- · Maximum cutting thickness 25 / 30 mm
- · The IMZ (Intelligent Movement Z-axis) system reduces the cutting process time by up to 30%, which means faster and more accurate cutting head positioning on the material. Increases productivity by up to 70% between piercings.
- · Maintenance-free guide system.
- $\cdot$  Equipped with FANUC<sup>TM</sup> control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.
- > Includes SPC systems for complete piercings control and SAC to minimise the effect of collisions.



#### **DONNÉES TECHNIQUES**

- · Largeur de travail jusqu'à 2.500 mm. (98")
- · Longueur de fonctionnement jusqu'à 6.000 mm. (20 pieds)
- · Hauteur de l'axe Z : 150 mm. (6")
- · Max. vitesse de déplacement : 125 m/min. (400 pi/min.)
- · Source d'alimentation laser jusqu'à 15 kW
- · Épaisseur de coupe maximale 25 / 30 mmv
- · Le système IMZ (Intelligent Mouvement Z-axis) réduit le temps de processus de coupe jusqu'à 30%, ce qui signifie un positionnement plus rapide et plus précis de la tête de coupe sur le matériau. Augmente la productivité jusqu'à 70% entre les perçages.
- · Système de guidage sans entretien.
- Equipé d'un système de contrôle et de motorisation FANUC
   ™ qui incluent un écran tactile, des encodeurs absolus et des communications par fibre optique.
- > Comprend des systèmes SPC pour un contrôle complet des perçages et SAC pour minimiser l'effet des collisions

3

Laser cutting in the smallest space / Découpe laser dans le plus petit espace

#### ADDITIONAL EQUIPMENT

#### **EQUIPEMENTEN OPTION**

ANC (Chargeur de buse automatique) ANC (Automatic nozzle charger)

- · Fully integrated system for the automatic nozzle changing and cleaning.
- · Allows to place the right nozzle to suit any material and thickness.
- · No need for operator intervention and minimises downtime, increasing productivity.
- · Système entièrement intégré pour le changement et le nettoyage automatique des buses.
- · Permet de remplacer la buse pour s'adapter à la matière et à l'épaisseur pour optimiser la vitesse et la qualité de coupe.
- · Évitez l'intervention de l'opérateur et réduisez les temps d'arrêt, augmentant ainsi la capacité de production.



ANC (Automatic nozzle charger) ANC (Chargeur de buse automatique)

#### DFP® (NEO)

- · Combination of two fibres in a single head, allowing to cut both thin and thick sheet metal with the same head without changing the configuration.
- · Its High Quality Piercing system reduces by 65% the time required for piercing and the feed rate on the sheet in any thickness, generating a much smaller crater.
- · Combinaison de deux fibres dans une seule tête, permettant de couper des tôles fines et épaisses avec la même tête sans changer la configuration.
- · Son système de perçage de haute qualité réduit de 65% le temps nécessaire au perçage et la vitesse d'avance sur la tôle dans n'importe quelle épaisseur, générant un cratère beaucoup plus petit.



DFP®, NEO

CPS® (Simultaneous pallet changer) CPS® (Changement automatique des tables)

- · Electric lifting and displacement system, with FANUC motorization and absolute encoder.
- It reduces the time of pallet changing up to 60% compared to conventional systems, reducing the non-productive operation times in material loading and unloading.
- Système électrique de levage et de déplacement, avec motorisation FÁNUC et encodeur absolu.
- · Il réduit le temps de changement des tables jusqu'à 60% par rapport aux systèmes conventionnels, réduisant les temps d'opération non productifs dans le chargement et le déchargement des matériaux.



CPS® simultaneous pallet changer CPS® simultaneous pallet changer



#### ADDITIONAL EQUIPMENT

#### **EQUIPEMENTEN OPTION**

#### VIBRATEC®

- · Dross evacuation system generated during the cutting process,
- · More than 40% savings in machine out-of-service times, cleaning operations and waste removal.
- · Système d'évacuation des scories générées pendant le processus de coupe, sans entretien
- · Plus de 40 % d'économies sur les temps d'arrêt des machines, les opérations de nettoyage et l'élimination des déchets.



Chip automatic extraction Chip automatic extraction

#### ICETEC

- $\cdot$  IceTEC is a water misting system for a better definition of sharp contours and complicated geometries, achieving the best performance in thicknesses higher than 12mm.
- $\cdot$  IceTEC easily adapts to any laser cutting system manufactured by TECOI that is already in the market.
- · IceTEC est un système de brumisation d'eau pour une meilleure définition des contours nets et des géométries compliquées, obtenant les meilleures performances dans des épaisseurs supérieures à 12 mm.
- · IceTEC s'adapte facilement à n'importe quel système de découpe laser fabriqué par TECOI qui est déjà sur le marché.



Laser cutting refrigeration Réfrigération de découpe laser

STOCKTEC (Storage system) STOCKTEC (Système de stockage)

- · Automatic storage that optimizes the management of processed and un-processed metal plates. Material is provided immediately according to production needs and minimizing machine's non-productive and out-of-service times.
- Configurable system according to customer's needs to store the largest amount of material in the smallest area.
- · Stockage automatique qui optimise la gestion des tôles métalliques traitées et non traitées. Le matériel est fourni immédiatement en fonction des besoins de production et en minimisant les temps non productifs et hors service de la machine.
- · Système configurable selon les besoins du client pour stocker la plus grande quantité de matériel dans la plus petite zone.



STOCKTEC

Laser cutting in the smallest space / Découpe laser dans le plus petit espace

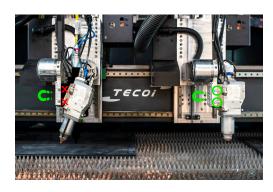
## SYSTEMES LA HAUTE PERFORMANCE DE VOTRE MACHINE DE COUPE



## IMZ<sup>®</sup>

The IMZ® (intelligent movement Z-axis) system reduces the time of the cutting process by up to 30% allowing faster and more accurate positioning of the head in the Z-axis. Furthermore, the IMZ® system increases productivity by up to 70% in between piercings.

Le système IMZ® (axe Z à mouvement intelligent) réduit le temps du processus de coupe jusqu'à 30%, permettant un positionnement plus rapide et plus précis de la tête dans l'axe Z. De plus, le système IMZ® augmente la productivité jusqu'à 70 % entre les perçages.



## SAC®

Three-dimensional anti-collision system with automatic high speed resets that provide the plasma, oxyfuel and laser torches with increased safety (SAC-L®) while guaranteeing accurate positioning during straight and bevel cutting operations.

Système anticollision tridimensionnel avec réarmement automatique à grande vitesse qui confère aux torches plasma, oxycoupage et laser une sécurité accrue (SAC-L®) tout en garantissant un positionnement précis lors des opérations de coupe droite et en biseau.



## SPC®

The controlled piercing system SPC $^{\circ}$  increases the plasma, oxy-fuel and laser piercing capacity, effectively raising the maximum cutting thickness and lifespan of the consumables by up to 25% and 30% respectively.

Le système de perçage contrôlé SPC® augmente la capacité de perçage plasma, oxycoupage et laser, augmentant efficacement l'épaisseur de coupe maximale et la durée de vie des consommables jusqu'à 25% et 30% respectivement.

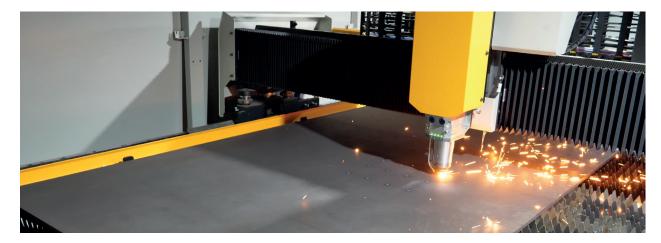


QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICAT DE QUALITÉ









Model	6030	6031
Useful cutting length Longueur de coupe utile	6.000 mm. (20 ft.) 6.000 mm. (20 ft.)	6.000 mm. (20 ft.) 6.000 mm. (20 ft.)
Cutting width	2.000 mm. (78")	2.500 mm. (98")
Largeur de coupe	2.000 mm. (78")	2.500 mm. (98")
Maximum speed	125 m/min. (400 ft/min.)	125 m/min. (400 ft/min.)
Vitesse maximum	125 m/min. (400 ft/min.)	125 m/min. (400 ft/min.)
Guide	Linear	Linear
Guide	Linéaire	<i>Linéaire</i>
Positioning accuracy	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Précision de positionnement	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Contrôle Numérique	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder
Communication  Communication	Ethernet, USB Fibre optics Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics Ethernet, USB Fibre optics

# BL



service center / centre de services



construction / construction



maritime / maritime



structures / structures



public works / travaux publics



Compañía - Company TECOI CORTE, S.L. Polígono Industrial "La Herrera I" 24812 Sahelices de Sabero - León España O.C. - Head Office +34 987 702 047 Fax +34 987 703 131

S.A.T. - Technical Assistance +34 987 703 092 Email info@tecoi.com









