

LOYALMAK<sup>®</sup>



INNOVATIVE  
CUTTING SOLUTIONS

[www.loyalmakina.com](http://www.loyalmakina.com)

De la turquie à tout  
le monde

**From Turkey  
to all over the world**



**Loyal Machinery** is well known and reputable leading manufacturer of sheet metal working machines such as CNC Plasma cutting and CNC Fiber Laser cutting machines with 3000sqm closed production area in Bursa, Turkey.

More than 10-year of manufacturing experience, remaining loyal at its quality with european safety standards and quality control management system, implementing international production standart and norms, well equipped technicians and following technological developments, Loyal Makina presents cost-efficient machinaries in sheet metal working and fabricating industry.

We also serve all customer from every country with a extensive technical service network and wide range of spare parts of metal working machines as well as Hypertherm consumable parts.

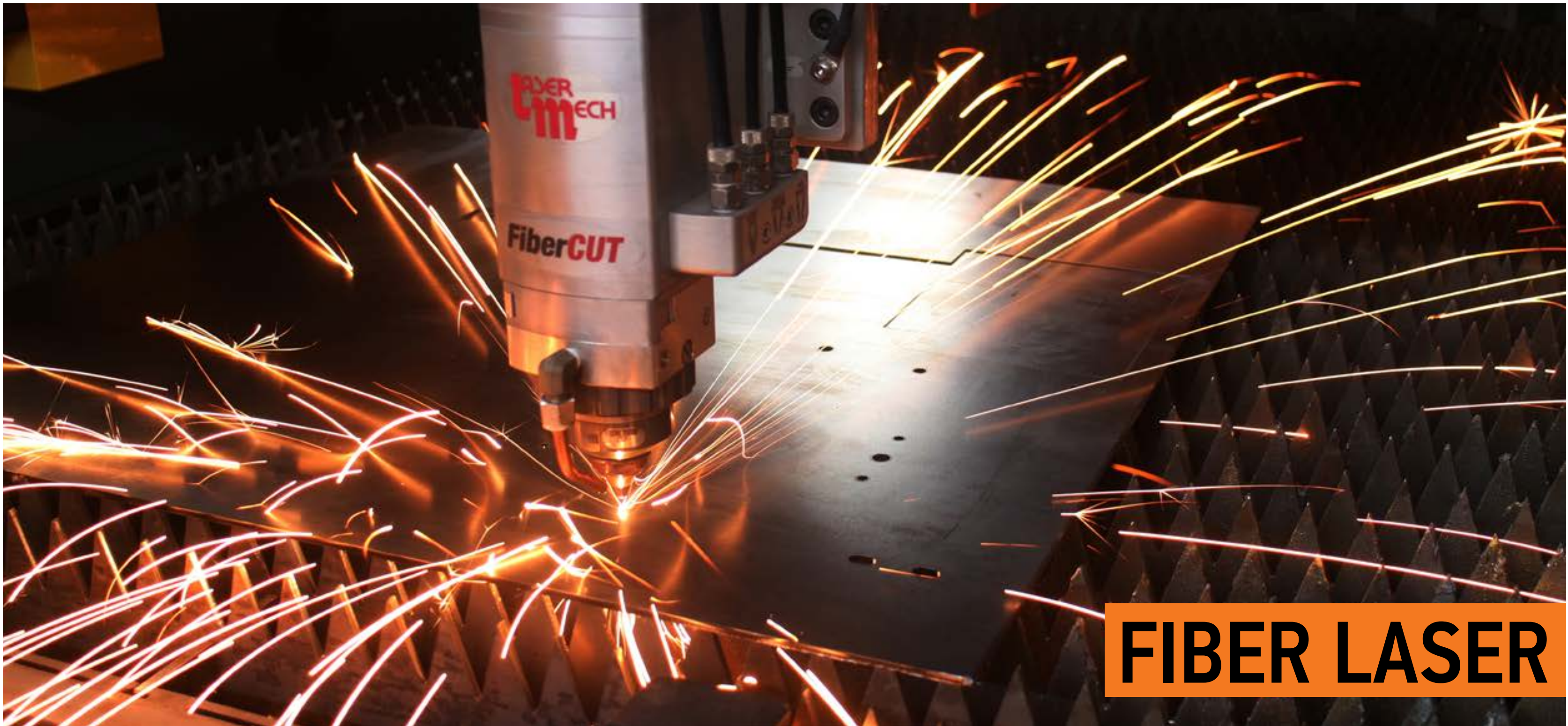
**Loyal Machinery** has been a rapid growth during the recent years by considering customer needs, R&D studies, applying marketing strategies and teamwork. Due to these considerable developments, today **Loyal Machinery** exports %99of production all over the world.

**Loyal Makina** est bien connu et réputé fabricant leader de machines à commande numérique plasma et Oxycoupage ainsi que des machines de travail de la tôle avec 3000m<sup>2</sup> comme surface couvert de production à Bursa, en Turquie.

Plus de 10 ans d'expérience de fabrication, en restant fidèle à sa qualité avec des normes de sécurité européen et un système de gestion de contrôle qualité, la mise en œuvre de normes internationales de production, des techniciens bien équipées à la page des développements technologiques, Loyal Makina présente des machines rentables dans l'industrie de fabrication et de travail de la tôle.

Nous servons également à tous les clients de tous les pays avec un vaste réseau de services techniques et une large gamme de pièces de rechange de machines de travail des métaux ainsi que les pièces consommables Hypertherm.

**Loyal Makina** a connu une croissance rapide au cours des dernières années, en tenant compte des besoins des clients, aux études R&D, à l'application de stratégies de marketing et de travail d'équipe. En raison de ces développements considérables, aujourd'hui **Loyal Makina** exporte 99% de sa production partout dans le monde.



# FIBER LASER

## EXCELLENT BEAM QUALITY

A fiber cutting system is primarily suited for processing thin to medium-thick sheet metal. It also cuts non-ferrous metals such as copper and brass.

## SATISFY WITH HIGH SPEEDS

Laser cutting processes reduce cycle times providing faster beam for higher cutting speeds and narrow kerfs.

## EXCELLENTE QUALITÉ DE RAYON

Un système de coupe de fibres est principalement adapté au traitement de tôles fines à moyennes. Il coupe également les métaux non ferreux tels que le cuivre et le laiton.

## SATISFAISANT AVEC SES VITESSES ELEVÉES

Les procédés de découpe laser réduisent le temps en fournissant un faisceau plus rapide qui assure des vitesses de coupe plus élevées avec des saignées étroites.

# ADVANTAGES

No moving parts or mirrors in the light-generating source, this has a distinct advantage in terms of reducing maintenance requirements and operating costs.  
 Much higher electrical efficiency, resulting in considerably lower running costs.  
 Higher speeds when cutting thin material  
 An ability to cut reflective materials without fear of back reflections damaging the machine.  
 This allows copper, brass, and aluminium to be cut without problems  
 50% longer servicing intervals and 50% lower servicing costs  
 Material Scrap savings and thus increase productivity

Pas de parties amovibles ou miroirs dans la source est ça a beaucoup davantage en réduisant les processus de maintenances ainsi les coûts.  
 Efficacité électrique importante qui réduit considérablement la consommation.  
 Vitesse de coupe importante pour les fines épaisseurs  
 Possibilité de découper des métaux réflecteurs sans causer de problèmes pour la machine.  
 Possibilité de couper le cuivre, le laiton et l'aluminium sans aucun problème  
 50% de plus dans la durée d'entretien préventif donc 50% de réduction de frets de maintenance  
 Économies de matières premières et augmenter ainsi la productivité

## STANDART FEATURES

nLight Alta high power fiber laser  
 LaserMech 2D Auto Focus Head  
 (Autofocus is an optional feature for 500w and 1000w)  
 Esa CNC and ESA 21" Touch screen  
 Lantek Expert Cut auto nesting software  
 Partitioned dust-collection function  
 Auto nozzle cleaning and calibration  
 Direct and circle piercing  
 Shuttle Table

## CARACTÉRISTIQUES STANDARD

nlight Alta grande puissance en fibre laser  
 Laser Mech 2D tête a auto concentration  
 (auto concentration est en option pour les générateurs de 500W)  
 La CNC dotée 21" Ecran tactile ESA  
 Logiciel d'imbrication Lantek Expert Cut  
 Collection des poussières repartis  
 Calibration et auto nettoyage de la buse  
 Perçage droit et circulaire  
 Table mouvante

### OPTIONS

Loyal Jet Pulse Filter With Donaldson Cartridges  
 Light Guard  
 Debris Conveyor

### OPTIONS

Et filtre LOYALMAK  
 Eclairage de garde  
 Convoyeur de débris

# WOLF

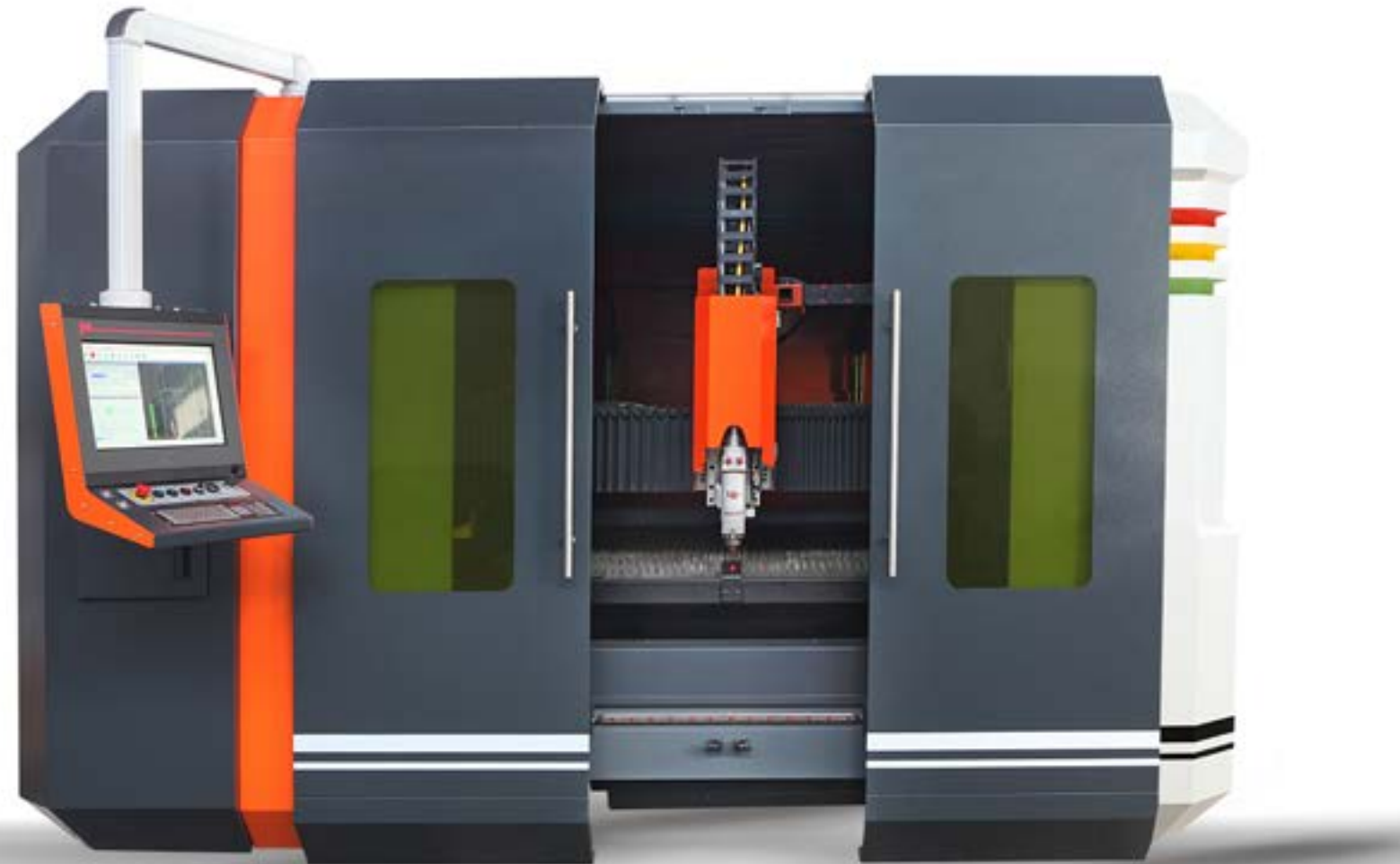
## FIBER LASER



### TECHNICAL SPECIFICATION / CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| Axes Movement / Axes et mouvements   | 4 Axes Digital Motor System / 4 axes digital motor system            |
| Positioning System / Système de positionnement                                   | Rack and Pinion - Servo Motor / Système de pignon et crémaillère     |
| Acceleration / Accélération  | 2 G  |
| Axes Speeds (X,Y Traverse Speed) / Axes et vitesses (X,Y vitesse de déplacement) | 120 m /min   |
| Positioning Accuracy / Précision de positionnement                               | 0.05mm   |
| Repeatability / Répétition   | 0.02mm   |
| Z axis Distance Control / Contrôle de distance de l'axe Z                        | Capacitive High Sensor Unit / Capteur capacitif a grande sensibilité |

# STRONG STRUCTURE



## nLIGHT ALTA HIGH POWER FIBER LASER LASER DE FIBRE ALTA À HAUTE PUISSANCE nLIGHT

nLIGHT alta™ is the first in a line of next generation high power fiber lasers. Designed to meet the performance and reliability requirements for industrial applications, nLIGHT alta™ incorporates several improvements over other commercially available fiber lasers:

### Improved Cutting Performance

Enabled by next generation electronics, these capabilities allow faster piercing, faster processing of fine features, and better processing quality through minimal heat affected zone.

### Back Reflection Isolation

nLIGHT's novel back reflection isolation technology allows uninterrupted full power processing of highly reflective materials.

### Features

- Most Advanced cutting performance
- Failsafe processing of highly reflective materials
- Designed for high uptime and easy service
- Durable to harsh environmental conditions



nLIGHT POWER SOURCE / SOURCE nLIGHT

nLIGHT alta™ est le premier d'une génération de fibre lasers à haute puissance. Conçu pour répondre aux exigences de performance et de fiabilité des applications industrielles, nLIGHT alta™ intègre plusieurs améliorations par rapport aux autres fibres lasers disponibles dans le commerce.

### Meilleure performance de coupe

Grâce à l'électronique de prochaine génération, ces capacités permettent un perçage plus rapide, un traitement plus rapide des caractéristiques et une meilleure qualité de traitement grâce car il n'y a que des surfaces minimales affectées par la chaleur.

### Isolement de réflexion

La nouvelle technologie d'isolation par rétro-réflexion de nLIGHT permet le traitement ininterrompu à pleine puissance de matériaux hautement réfléchissants.

### Caractéristiques

- Performances de coupe les plus avancées
- Traitement sécurisé de matériaux hautement réfléchissants
- Conçu pour une haute disponibilité et un service facile
- Durable aux conditions environnementales difficiles.

### CUTTING THICKNESSES / CAPACITÉS DE COUPE

|                                    | 500 W | 700 W | 1000 W | 1200 W | 2000 W | 3000 W | 4000 W | 6000 W |
|------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mild Steel / Acier doux            | 5 mm  | 6 mm  | 8 mm   | 10 mm  | 16 mm  | 18 mm  | 20 mm  | 25 mm  |
| Stainless steel / Acier inoxydable | 2 mm  | 2 mm  | 3 mm   | 5 mm   | 6 mm   | 8 mm   | 10 mm  | 12 mm  |
| Aluminium / Aluminium              | 2 mm  | 2 mm  | 3 mm   | 5 mm   | 6 mm   | 8 mm   | 10 mm  | 12 mm  |
| Copper / Cuivre                    | 1 mm  | 1 mm  | 2 mm   | 3 mm   | 4 mm   | 5 mm   | 6 mm   | 8 mm   |
| Brass / Laiton                     | 1 mm  | 1 mm  | 2 mm   | 3 mm   | 4 mm   | 5 mm   | 6 mm   | 8 mm   |

# LASERMECH 2D LASER HEAD

## TÊTE LASER 2D LASERMECH



- 1 Easy and more safety lock QBH connection
- 2 Upper Protection glass to save optical system
- 3 150mm Focusing lens for fast and quality cutting
- 4 Lower protection glass to save optical system during cutting and piercing
- 5 Air Blast for better piercing
- 6 Easy-to-change nozzle system

- 1 Verrouillage facile et plus sécurisée avec le système QBH
- 2 Fenêtre de protection supérieure pour protéger le système optique
- 3 Lentille de focalisation de 150 mm pour une coupe rapide et de bonne qualité
- 4 Fenêtre de protection inférieure pour protéger le système optique pendant la coupe et le perçage
- 5 Soufflage par air pour un meilleur perçage
- 6 Système facile pour le changement des buses

Laser Mechanisms' FiberCUT® 2D processing head delivers cutting-edge performance for flatbed systems up to 6 kW. Featuring automatic, programmable focus with 25 mm of travel, FiberCUT® 2D is a fully-sealed, purged design that minimizes the chance of internal contamination. FiberCUT® 2D goes even further with two cover glasses; one below the focus lens, and a second below the fiber to protect collimator optics. In addition, sealed access doors prevent contamination when cover glasses are serviced.

### Features

- Internal process monitoring to detect pierce through and loss of cut
- Internal sensors to determine the condition of all optics
- Standard nozzle cooling and air blast
- No exposed wires to snag or break
- Lightweight at less than 7 kg
- Laser Mech®'s patented height sense technology

Les mécanismes de la tête laser FiberCUT® 2D offre des performances de pointe pour les systèmes à plateau supérieur à 6 kW. Doté d'une mise au point automatique et programmable avec un débattement de 25 mm, le FiberCUT® 2D est une conception entièrement scellée et purgée qui minimise les risques de contamination interne. FiberCUT® 2D va encore plus loin avec deux miroirs couverts ; un en dessous de la lentille de concentration et une seconde en dessous de la fibre pour protéger l'optique du collimateur. De plus, les portes d'accès scellées empêchent la contamination lorsque les caches miroirs sont entretenus.

### Caractéristiques

- Surveillance du processus interne pour détecter le perçage et la perte de la coupe
- Capteurs internes pour déterminer l'état de toutes les optiques
- Refroidissement standard des buses et soufflage d'air.
- Aucun fil exposé
- Léger avec moins de 7 kg de poids
- La technologie de détection de hauteur brevetée de Laser Mech®

# HIGH ACCURACY



# ESA S500 CNC & ESA S670 TOUCH SCREEN PC

ESA S500 CNC & PC ÉCRAN TACTILE ESA S670



## USER FRIENDLY CONTROLLER

Combines powerful graphics with the solid structure of embedded products. It speeds up the programming and operating time of the cutting process. The Retrace and Repos functions have been specially researched to suit the requirements of these machines. They allow particularly complex nesting layouts to be carried out, dealing with all the exceptions and optimizing the production times to the utmost.

## CONTRÔLEUR AMICAL

Combine des graphiques puissants avec la structure solide des produits embarqués. Il accélère les temps de programmation et de fonctionnement du processus de coupe. Les fonctions Retrace et Repos ont été spécialement étudiées pour répondre aux exigences de ces machines. Ils permettent de réaliser des schémas d'imbrication particulièrement complexes, traitant de toutes les exceptions et optimisant au maximum les temps de production.

## TECHNICAL SPECIFICATION / CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUES

|   |  |
|---|--|
| Operative System / Système d'exploitation | ETS real time Windows® Compatible / ETS compatible Windows® en temps réel                    |
| Axes number / Nombre d'axes               | Standard 4, on request up to 32 (with RTCP) / Standard 4, sur demande jusqu'à 32 (avec RTCP) |
| Touch Screen / Écran tactile              | 21.5" Full HD  |
| Dynamic RAM / RAM dynamique               | 8 GBytes   |
| Hard Disk / Disque dur                    | SSD 64 GBytes  |
| Operative system / Système d'exploitation | Windows® 10 IoT Enterprise 2016  |
| CPU / CPU                                 | Intel core I5 6500 quad core   |
| CPU frequency / Fréquence du CPU          | 3.2 GHz  |

## AUTO NOZZLE CLEANING AND CALIBRATION

CALIBRATION ET AUTO NETTOYAGE DE LA BUSE



CNC controlled feature allows cleaning and quick calibration of nozzle at predefined numbers of piercing. Applying auto nozzle cleaning avoids problems caused by stacked spatters and ensure height following accuracy.

La CNC permet le nettoyage et l'étalonnage rapide de la buse après un nombre prédéfinis de perçages. L'application du nettoyage automatique des buses évite les problèmes causés par les éclaboussures empilées et assure la précision de la hauteur.

NOTHING IS AS FAST  
AS THE SPEED OF TRUST





# GUARANTEED QUALITY



## SHUTTLE TABLE TABLE MOUVANTE



CONTROLLER FOR SHUTTLE TABLE  
CONTRÔLEUR POUR TABLE MOUVANTE

**WOLF FIBER LASER** is equipped with dual pallet hydraulic lift transfer table. This allows continuous cutting during loading and unloading.

More parts per hour every single day of operation.  
Loading and unloading during operation.  
Pallet changing controlled by either CNC or manual control panel.  
Tables driven by one single motor and connected by chain.  
Hydraulic lift-up system is equipped with four independent and CNC synchronized cylinders.

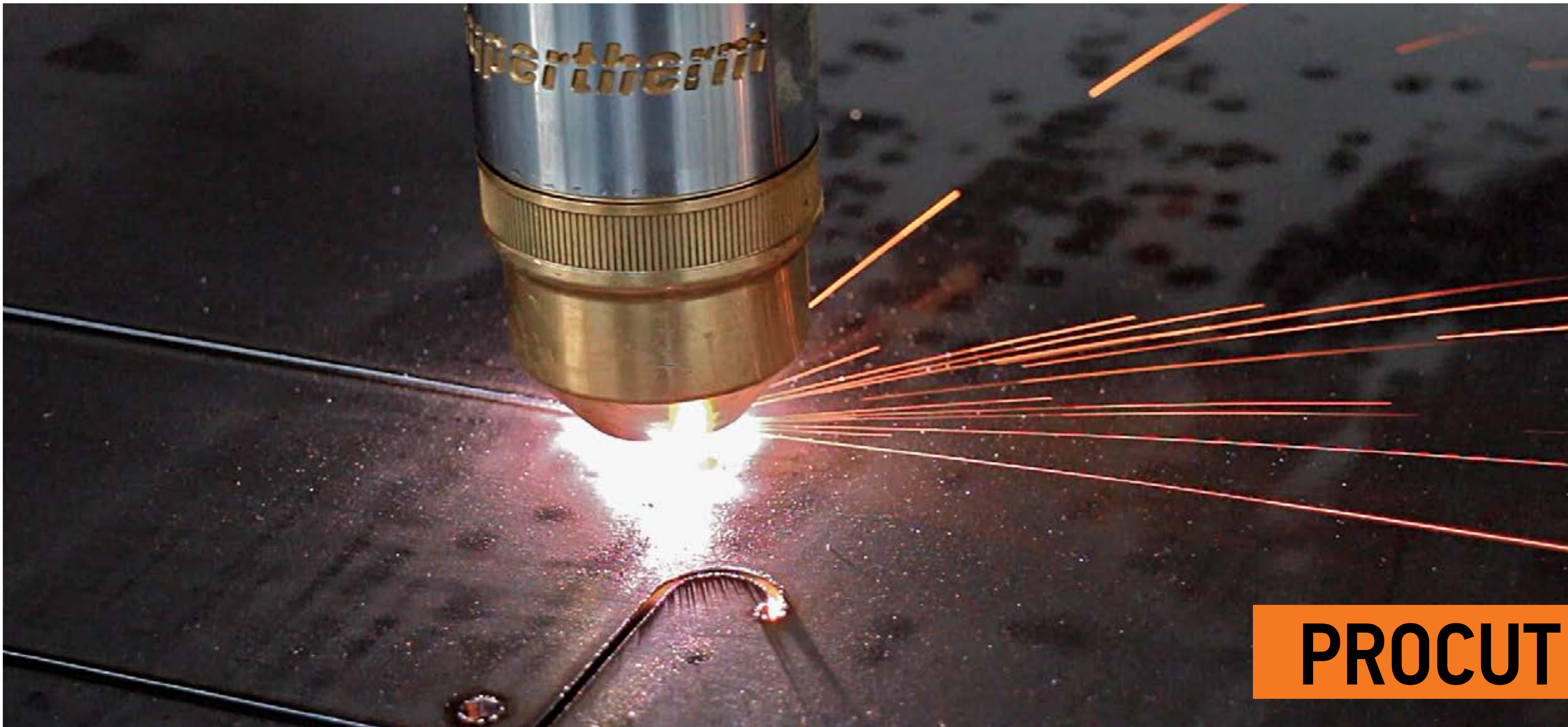
**WOLF FIBRE LASER** est équipé d'une table de transfert hydraulique à deux palettes. Cela permet une coupe continue pendant le chargement et le déchargement.

Plus de pièces par heure chaque jour de travail.  
Chargement et déchargement pendant le fonctionnement.  
Changement de palettes contrôlé par CNC ou panneau de commande manuel.  
Tables entraînées par un seul moteur et reliées par chaîne.  
Le système de levage hydraulique est équipé de quatre vérins synchronisés par CNC indépendants.



### LIGHT GUARD

PROTECTION FOR SAFE WORKING ENVIRONMENT  
PROTECTION POUR UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL SÛR



## ADVANCED MECHANICAL DESIGN

ProCut is designed for heavy operations. It is equipped with Hypertherm power sources and windows based CNC. Also, it is offering multiple stations such as plasma and oxy cutting system.

## EXCELLENT CUTTING QUALITY

It has rigid construction, perfect parallel movement with AC Servo motors on 35mm helical linear guide and rack&pinion system by well-selected components, ProCut provides maximizing productivity as well as minimizing the operating cost.

## CONCEPTION MÉCANIQUE PERFECTIONNÉE

ProCut est conçu pour des opérations lourdes. Elle est équipée de sources d'énergie Hypertherm et de commande numérique sous Windows. En outre, elle offre de multiples stations telles que le système de coupe plasma et oxy.

## EXCELLENTE QUALITÉ DE COUPE

Avec une construction rigide, un mouvement parallèle parfait avec des servomoteurs AC sur un système de guidage linéaire de largeur 35mm BYWELL avec pignon crémaillère hélicoïdale, ProCut est conçue pour maximiser la productivité tout en minimisant le coût d'exploitation.

SPÉCIFICATION

# SPECIFICATIONS

Hypertherm Power source  
Windows based Hypertherm CNC Unit  
17" Touch Screen  
Torch collision protection system  
Automatic Torch Height control  
Axis positioning accuracy  $\pm 0,02\text{mm}$   
Axis positioning speed max. 20 m/min.  
Remote assistance  
Automatic dust and fume extraction system  
Pause/resume last part ( E.g. electricity cut)

**OPTIONS**

Automatic Nesting software  
Oxy Torch with capacitive sensor system  
Automatic Gas Console for HyDefinition Power Source  
Truehole Technology (with HyDefinition Power Source)  
Edgepro CNC / Edge Connect TC CNC  
Filter  
Manual Bevel Cutting R/L  $\pm 45^\circ$   
Lateral drawers  
Available with XPR power source

Source d'alimentation Hypertherm  
Unité CNC Hypertherm basé sous Windows  
Écran tactile 17"  
Système de protection de la Torche contre les collisions  
Contrôleur de hauteur de la Torche automatique  
Précision de positionnement des axes  $\pm 0,02\text{mm}$   
Vitesse de positionnement des axes max. 20 m / min.  
Assistance à distance  
Système d'extraction de fumés et de poussière automatique  
Pause / reprendre la dernière pièce (par exemple coupure d'électricité)

**OPTIONS**

Logiciel d'imbrication automatique  
Torche d'oxycoupage avec système de capteur capacitif  
Console de gaz automatique pour Source d'alimentation HyDefinition  
Technologie Truehole (Disponible avec Source d'alimentation HyDefinition)  
Edgepro CNC / Edge Connect TC CNC  
Filtre  
Découpe manuel de chanfrein G / D  $\pm 45^\circ$   
Tiroirs Latéraux  
Disponible avec XPR power source

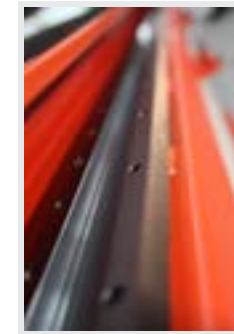


# PROCUT

## PROVEN QUALITY - QUALITÉ ÉPROUVÉE



THC SYSTEM



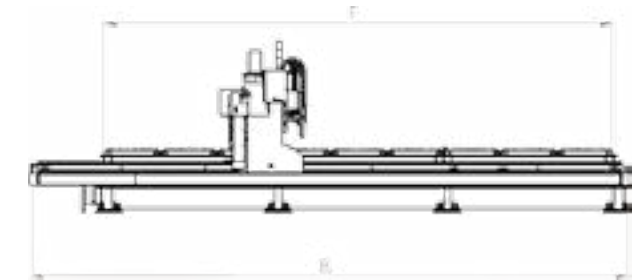
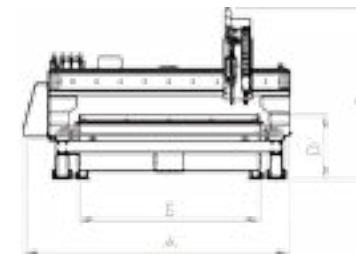
35MM HELICAL LINEAR GUIDE



SERVO MOTORS



HYPERTHERM CNC



**DIMENSIONS**

| Model      | Table Width E (mm) | Table Length F (mm) | Torch Height (mm) | Width A (mm) | Length B (mm) | Height C (mm) | Table Height D (mm) | X Axis E (mm) | Y Axis F (mm) | Weight (Kg) |
|------------|--------------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|-------------|
| LPL-15/30  | 1650               | 3100                | 170               | 3000         | 4500          | 2100          | 800                 | 1600          | 3100          | 2950        |
| LPL-20/40  | 2150               | 4200                | 170               | 3500         | 5500          | 2100          | 800                 | 2100          | 4200          | 5400        |
| LPL-20/60  | 2150               | 6300                | 170               | 3500         | 7500          | 2100          | 800                 | 2100          | 6200          | 7000        |
| LPL-20/80  | 2150               | 8400                | 170               | 3500         | 9500          | 2100          | 800                 | 2100          | 8200          | 8600        |
| LPL-20/120 | 2150               | 12600               | 170               | 3500         | 13500         | 2100          | 800                 | 2100          | 12200         | 11800       |
| LPL-30/20  | 3150               | 2100                | 170               | 4500         | 3500          | 2100          | 800                 | 3100          | 2200          | 4500        |
| LPL-30/40  | 3150               | 4200                | 170               | 4500         | 5500          | 2100          | 800                 | 3100          | 4200          | 6600        |
| LPL-30/60  | 3150               | 6300                | 170               | 4500         | 7500          | 2100          | 800                 | 3100          | 6200          | 8700        |
| LPL-30/80  | 3150               | 8400                | 170               | 4500         | 9500          | 2100          | 800                 | 3100          | 8200          | 10800       |
| LPL-30/120 | 3150               | 12600               | 170               | 4500         | 13500         | 2100          | 800                 | 3100          | 12200         | 15200       |
| LPL-30/150 | 3150               | 15750               | 170               | 4500         | 16500         | 2100          | 800                 | 3100          | 15200         | 19300       |
| LPL-30/180 | 3150               | 18900               | 170               | 4500         | 19500         | 2100          | 800                 | 3100          | 18200         | 21300       |
| LPL-30/240 | 3150               | 25200               | 170               | 4500         | 25500         | 2100          | 800                 | 3100          | 24200         | 27600       |
| LPL-40/60  | 4150               | 6300                | 170               | 5500         | 7500          | 2100          | 800                 | 4100          | 6200          | 10800       |
| LPL-40/80  | 4150               | 8400                | 170               | 5500         | 9500          | 2100          | 800                 | 4100          | 8200          | 13800       |
| LPL-40/120 | 4150               | 12600               | 170               | 5500         | 13500         | 2100          | 800                 | 4100          | 12200         | 19800       |
| LPL-40/150 | 4150               | 15750               | 170               | 5500         | 16500         | 2100          | 800                 | 4100          | 15200         | 25700       |
| LPL-40/180 | 4150               | 18900               | 170               | 5500         | 19500         | 2100          | 800                 | 4100          | 18200         | 28800       |
| LPL-40/240 | 4150               | 25200               | 170               | 5500         | 25500         | 2100          | 800                 | 4100          | 24200         | 37800       |



# BEVELCUT

## HIGH MECHANICAL ACCURACY

BevelCut is an upgraded version of ProCut. It is offering angle cutting by  $\pm 45^\circ$  with a perfect finish and hole for bolt. BevelCut allows alternative results such as Y, X, V, K welding preparations.

## HIGH PERFORMANCE

High quality provides higher performance. BevelCut increases your capability of production with HyDefiniton power source. BevelCut enables the customers to convert traditional plasma cutting to more complicated cutting solutions.

## PRECISION MÉCANIQUE ÉLEVÉE

BevelCut est une version mise à jour du ProCut. Elle offre des coupes à angle  $\pm 45^\circ$  avec une finition parfaite et trou pour boulon. BevelCut permet des résultats alternatifs tels que Y, X, V and K préparations de soudage.

## HAUTE PERFORMANCE

BevelCut augmente votre capacité de production avec une source d'alimentation hydefiniton. BevelCut permet aux clients de convertir la découpe plasma traditionnelle à des solutions de coupe plus complexes.

SPÉCIFICATION

# SPECIFICATIONS

5 Axis Bevel Cutting

Windows based Hypertherm Edgepro CNC Unit  
Hypertherm Hydefinition Power Source  
Pronest Automatic Nesting Software  
Pronest Bevel Cutting Module  
Automatic dust and fume extraction system  
Automatic Torch Height control  
Bevel Cutting Positioning speed 120 °/sec.  
Z Axis positioning speed 10.000mm/min.

Coupe chanfrein à 5 axes

Unité CNC Hypertherm Edge Pro basé sous Windows  
Source d'alimentation Hypertherm Hydefinition  
Logiciel d'imbrication automatique Pronest  
Module de coupe Pronest chanfrein  
Système d'extraction de fumés et de poussière automatique  
Contrôleur de hauteur de la Torche automatique  
Vitesse de positionnement de coupe chanfrein 120 ° / sec  
Vitesse de positionnement de l'axe Z 10.000mm / min

OPTIONS

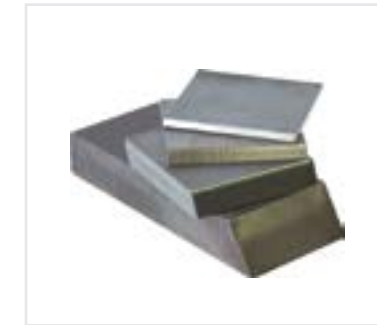
Automatic Gas Console  
True Bevel Technology (available with Autogas console)  
Filter  
Oxy Torch with capacitive sensor system  
Tube cutting  
Lateral drawers  
Edge Connect TC CNC  
Available with XPR power source

OPTIONS

Console de gaz automatique  
Technologie chanfrein correcte (disponible avec Console de gaz automatique)  
Filtre  
Torche d'oxycoupage avec système de capteur capacitif  
Découpe de tubes  
Tiroirs Latéraux  
Edge Connect TC CNC  
Disponible avec XPR power source

# BEVELCUT

IMPROVE YOUR CUTTING SYSTEM  
AMÉLIORER VOTRE SYSTÈME DE COUPE





# TUBECUT

## CUTTING IN EXCELLENCE

Transforming raw pipes to unique parts of daily life by cutting in excellence.

## VERSATILITY IN CUTTING-EDGE

Possibility of different designs makes TubeCut more versatile and can be used with ProCut, BevelCut as well as sole pipe cut design.

## EXCELLENTE DÉCOUPE

Transformer les matières premières (tube) en pièces unitaires avec excellente découpe

## POLYVALENCE EN DÉCOUPE DES BORDS

Possibilité de différentes conceptions rend TubeCut plus polyvalent et peut être utilisé avec ProCut, BevelCut ainsi que de conception unique tube coupé.

SPÉCIFICATION

# SPECIFICATIONS

Dia. 30/500mm  
Windows based Hypertherm Edge Pro CNC unit  
Automatic Tube cutting software  
Automatic air conditioning and smoke extraction system  
Automatic Torch Height control  
Adjustable Tube support

Dia. 30/500mm  
Unité CNC Hypertherm Edge Pro basé sous Windows  
Logiciel de coupe de tube automatique  
Climatisation automatique et système d'extraction de fumée  
Contrôleur de hauteur de la Torche automatique  
Support de tube réglable

## OPTIONS

Support for Square pipe  
Automatic gas console  
Oxy Torch with capacitive sensor system  
Filter  
Edge Connect TC CNC  
Available with XPR power source

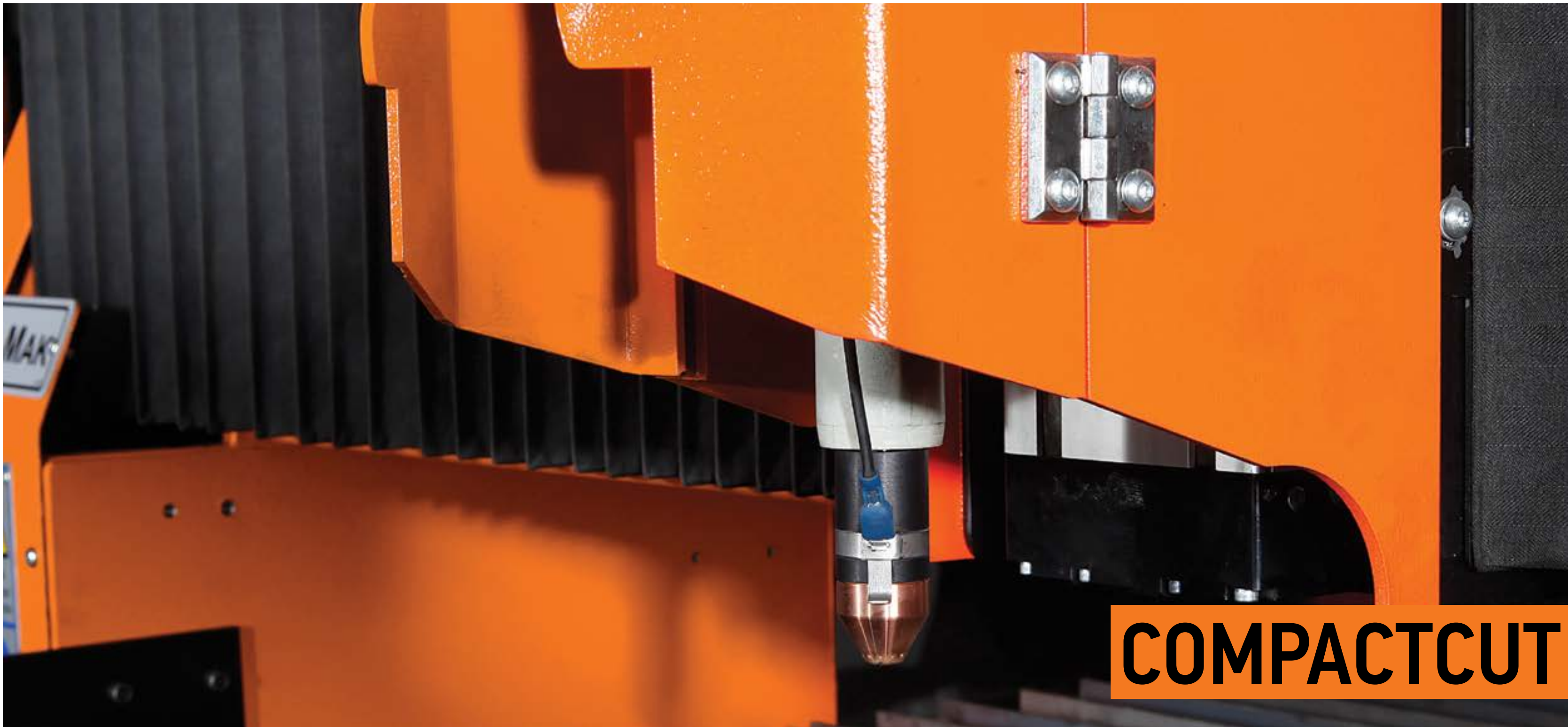
## OPTIONS

Support pour tube carré  
Console de gaz automatique  
Torche d'oxycoupage avec système de capteur capacitif  
Filtre  
Edge Connect TC CNC  
Disponible avec XPR power source

# TUBECUT

## MULTIPLE PURPOSE IN METAL CUTTING PLUSIEURS FINIS DANS LA DECOUPE DES MÉTAUX





## FAST AND PRECISE

CompactCut is the space-saving and easy to relocate model which is driven by dual side AC servo motors, THC and 25mm helical linear guides and rack&pinion system to assure precise cutting with high accuracy.

## BEST COMPACT DESIGN

CompactCut with solid and stable Monobloc structure offers wide range of capabilities, such as HyPerformance Plasma, Hyspeed plasma and air plasma by Hypertherm. Compact model addresses to mid and small range workshops.

## RAPIDE ET PRECISE

CompactCut est un modèle facile à déplacer qui fait gagner de l'espace, entraîné par deux servomoteurs AC latéraux sur un système de guidage linéaire de largeur 25mm avec pignon crémaillère hélicoïdale et un THC assurant une coupe précise avec une grande précision.

## MEILLEURE CONCEPTION COMPACTE

CompactCut avec une structure monobloc solide et stable offre un large éventail de fonctionnalités, telles que, Plasma HyPerformance, Plasma HySpeed et plasma Air par Hypertherm ainsi que marquage Plasma. Le modèle Compactcut est destiné pour les petites et moyennes entreprises.



SPÉCIFICATION

# SPECIFICATIONS

Hypertherm Powermax plasma source  
Windows Based Hypertherm CNC Unit  
17" Touch Screen  
Torch collision protection system  
Automatic Torch Height control  
Axis positioning accuracy  $\pm 0,02\text{mm}$   
Axis positioning speed max. 20 m/min.  
Remote assistance  
Automatic dust and fume extraction system  
Pause/resume last part ( E.g. electricity cut)  
Monobloc design

**OPTIONS**

Available with Hydefinition Power source, XPR series and Maxpro200  
Automatic Nesting software  
Automatic Gas Console for Hydefinition Power Source  
Truehole Technology (with Hydefinition Power source)  
Roller-ball and Pen marking  
Tube cutting dia.30x140mm  
Edgepro CNC / Edge Connect TC CNC  
Filter  
Manual Bevel Cutting R/L  $\pm 45^\circ$  (with Hydefinition Power source)

Source de plasma HyperthermPowermax  
Unité CNC Hypertherm basé sous Windows  
Écran tactile 17 "  
Système de protection de la Torche contre les collisions  
Contrôleur de hauteur de la Torche automatique  
Précision de positionnement des axes  $\pm 0,02\text{mm}$   
Vitesse de positionnement des axes max. 20 m / min.  
Assistance à distance  
Système d'extraction de fumés et de poussière automatique  
Pause / reprendre la dernière pièce (par exemple coupure d'électricité)  
Conception Monobloc

**OPTIONS**

Disponible avec HyDefinition Power source, XPR séries et Maxpro200  
Logiciel d'imbrication automatique  
Console de gaz automatique pour Source d'alimentation HyDefinition  
Technologie Truehole (Disponible avec Source d'alimentation HyDefinition)  
Roller-ball et marquage  
Découpage Tube diam.30x140mm  
Edgepro CNC / Edge Connect TC CNC  
Filtre  
Découpe manuel de chanfrein G / D  $\pm 45^\circ$



# COMPACTCUT

## UNIQUE DESIGN - LA CONCEPTION UNIQUE



TUBE CUTTING OPTIONS



ROLLER BALL



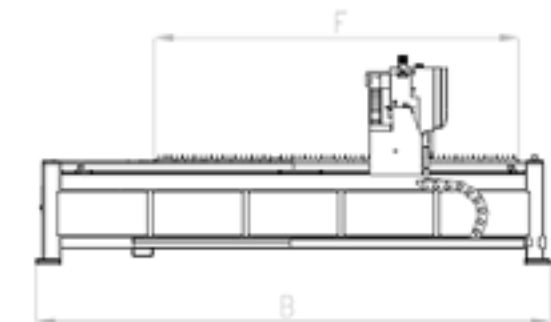
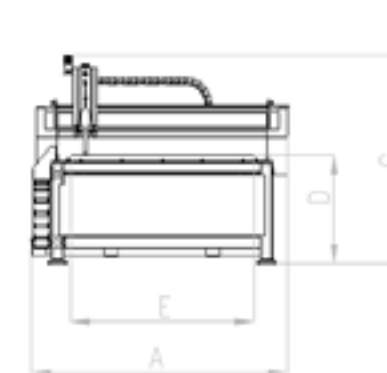
25MM HELICAL LINEAR GUIDE



SERVO MOTORS

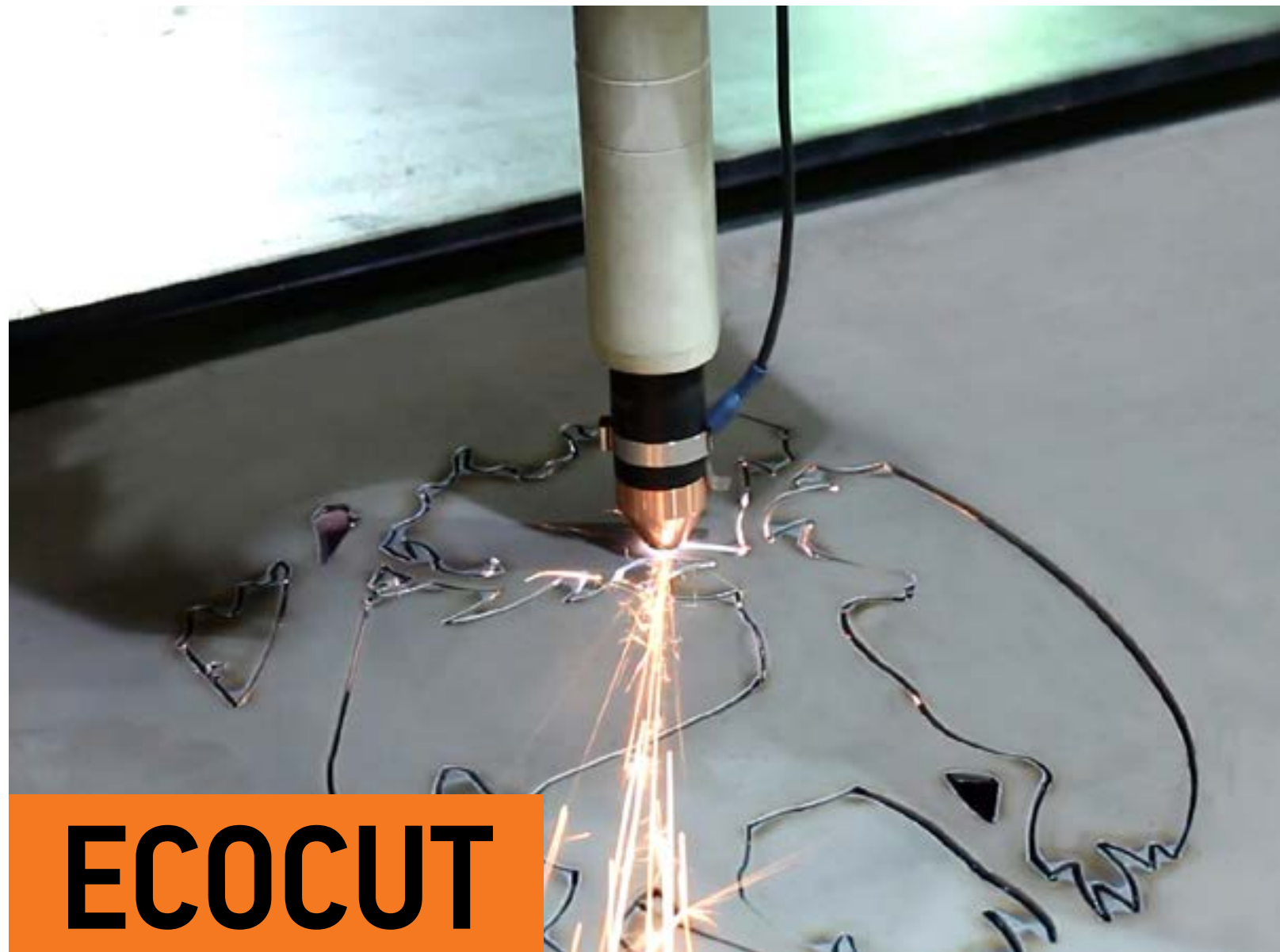


HYPERTHERM CNC



**DIMENSIONS**

| Model     | Tabla Width E (mm) | Table Lenght F (mm) | Torch Height (mm) | Width A (mm) | Lenght B (mm) | Height C (mm) | Table Height D (mm) | X Axis E (mm) | Y Axis F (mm) | Weight (Kg) |
|-----------|--------------------|---------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|-------------|
| LPC-10/20 | 1150               | 2150                | 150               | 1700         | 3885          | 1735          | 800                 | 1050          | 2050          | 2050        |
| LPC-15/30 | 1650               | 3150                | 150               | 2200         | 3885          | 1735          | 800                 | 1550          | 3050          | 2700        |
| LPC-15/60 | 1650               | 6300                | 150               | 2200         | 8080          | 1735          | 800                 | 1550          | 6050          | 4750        |
| LPC-20/40 | 2150               | 4200                | 150               | 2725         | 5935          | 1735          | 800                 | 2050          | 4050          | 4150        |
| LPC-20/60 | 2150               | 6300                | 150               | 2725         | 8080          | 1735          | 800                 | 2050          | 6050          | 5500        |



**ECOCUT**

## COST EFFECTIVE MACHINE

Eco Plasma is a new cost-effective line by LoyalMak. It is operated windows based CNC and air plasma by Hypertherm.

## CUTTING WITH EASE

Designed for HVAC industry, general metalwork and company with limited budget. Eco Plasma cuts 0,5mm-25mm with a pure quality and it is ready to cut with easy installation.

## DÉCOUPE EN TOUTE SIMPLICITÉ

Eco Plasma est une nouvelle Machine rentable conçue par LoyalMak. Elle fonctionne avec une CNC basée sur windows et l'air plasma de Hypertherm.

## MACHINE RENTABLE

Conçu pour l'industrie HVAC, chaudronnerie générale et les petites compagnies avec budget limité. Le modèle plasma Eco coupe de 0,5mm à 25mm avec une qualité pure prêt pour découpe après une mise en service facile.

# SPÉCIFICATION SPECIFICATIONS

## POWERFUL YET SO EASY PUISSANT POURTANT AUSSI SIMPLICITÉ



Hypertherm Powermax plasma source  
Windows Based ESA S630 CNC Unit  
10" Touch Screen  
Automatic Torch Height control  
Torch collision protection system  
Axis positioning speed max. 15 m/min.  
Monobloc design and easy to move  
Mechanical fume extraction system

### OPTIONS

Automatic Nesting software  
Filter  
Roller-ball and Pen marking

Source de plasma HyperthermPowermax  
Unité CNC ESA S630 basé sous Windows  
Écran tactile 10"  
Contrôleur de hauteur de la Torche automatique  
Système de protection de la Torche contre les collisions  
Vitesse de positionnement des axes max. 15 m/min.  
Conception Monobloc  
Système d'extraction des fumées mécanique

### OPTIONS

Logiciel d'imbrication automatique  
Filtre  
Roller-ball et marquage



MECHANICAL FUME EXTRACTION SYSTEM



ESA S630 CNC



ROLLER BALL



25MM HELICAL LINEAR GUIDE

SYSTÈME PLASMA XPR300

# XPR300 PLASMA SYSTEM

UNMATCHED PERFORMANCE UNBEATABLE OPERATING COST  
UN RENDEMENT INÉGALÉ DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT IMBATTABLES



The new XPR300™ represents the most significant advance in mechanized plasma cutting technology, ever. This next generation system redefines what plasma can do by expanding its capabilities and opportunities in ways never before possible.

XPR300™ has sensors which reduces troubleshooting time and provides system maintenance data for improved system optimization.

Le nouveau système XPR300™ est l'avancée la plus importante jamais réalisée en matière de technologie de coupage plasma mécanisé. Ce système de nouvelle génération multiplie les utilisations potentielles du plasma, ouvrant la porte à de nouvelles possibilités.

XPR300™ possède des capteurs qui réduisent le temps de dépannage et fournissent des données de maintenance du système pour une optimisation améliorée du système.

## General Features

Superior stainless steel cut quality across all thickness ranges

Superior results on aluminum using Vented Water Injection™ (VWI)

XPR300 delivers higher cut speeds; up to 15% on thicker materials

Operating costs reduced by over 50%

Increased consumable life to 3 times that of other systems

Automatic torch protection prevents torch failure and reduces operating cost

Automatic ramp-down error protection protects electrode and improves realized consumable life

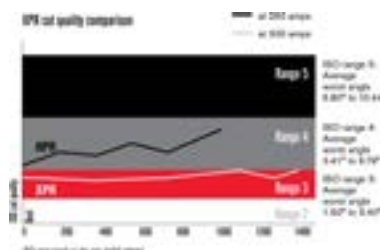
Argon-assist™ technology increases piercing capacity by 30% on mild steel



Fast and easy change-outs  
Changements rapides et faciles



Built in Wifi to connect mobile device  
Construit en Wifi pour connecter l'appareil mobile



Extended ISO range 3 cut quality  
La norme étendue plage ISO 3

## Caractéristiques Générales

Meilleure qualité de coupe pour toutes les épaisseurs d'acier inoxydable.

Résultats supérieurs sur l'aluminium grâce à la technologie Vented Water Injection™ (VWI).

Augmentation allant jusqu'à 15 % des vitesses de coupe sur les matériaux épais

Réduction de plus de 50 % des coûts de fonctionnement

Augmentation de la durée de vie consommable à 3 fois celle des autres systèmes

Protection automatique de la torche évite les défaillances de la torche and éduit les coûts de onctionnement

Protection automatique contre les erreurs de décélération progressive protège l'électrode et méliore la durée de vie réelle des consommables

La technologie Argon-assistance™ augmente de 30% la capacité de perçage sur l'acier doux

## CONSOLES À GAZ GAS CONSOLES

Three console options – Core™, Vented Water Injection™ (VWI) and OptiMix™ –offer unmatched mild steel cut quality with each console delivering successively enhanced cutting capabilities on stainless steel and aluminum. All consoles can be fully controlled through the CNC for high productivity and ease of use.

Les trois options de consoles, Core™, Vented Water Injection™ (VWI) et OptiMix™, produisent une qualité de coupe de l'acier doux inégalée et une capacité de coupe améliorée pour l'aluminium et l'acier inoxydable. Toutes les consoles peuvent être contrôlées à partir de la CNC, une façon simple d'améliorer la productivité.

### Gas-Connect Console Gases/Fluids / Gaz Et Fluides De La Console De Raccordement Des Gaz

|  | Core | Vented Water Injection (VWI) | OptiMix |
|--|------|------------------------------|---------|
| O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> /Air        | •    | •                            | •       |
| F5/Ar/H <sub>2</sub> O                     |      | •                            | •       |
| H <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> - Ar mixing |      |                              | •       |

#### Core™ Console

Unmatched mild steel cutting performance and superior angularity and edge finish on stainless steel up to 12 mm.

#### Vented Water Injection™ (VWI) Console

Significantly enhanced stainless steel and aluminum capabilities are delivered with the addition of F5 HDi processes and patent pending Vented Water Injection (VWI).

#### OptiMix™ Console

All the capabilities of the Core and VWI consoles plus discrete 3-gas mixing Ar, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> for premium stainless steel and aluminum cutting capability.



Autogas capability enabling all cutting processes to be selected and driven directly from the CNC

La fonction de gaz automatique perfectionnée permettant de sélectionner et de contrôler tous les procédés de coupe directement à partir de la CNC

#### Core™ Console

Rendement de coupe inégalé sur l'acier doux et angularité supérieure et fini d'arête sur l'acier inoxydable jusqu'à 12 mm.

#### Vented Water Injection™ (VWI) Console

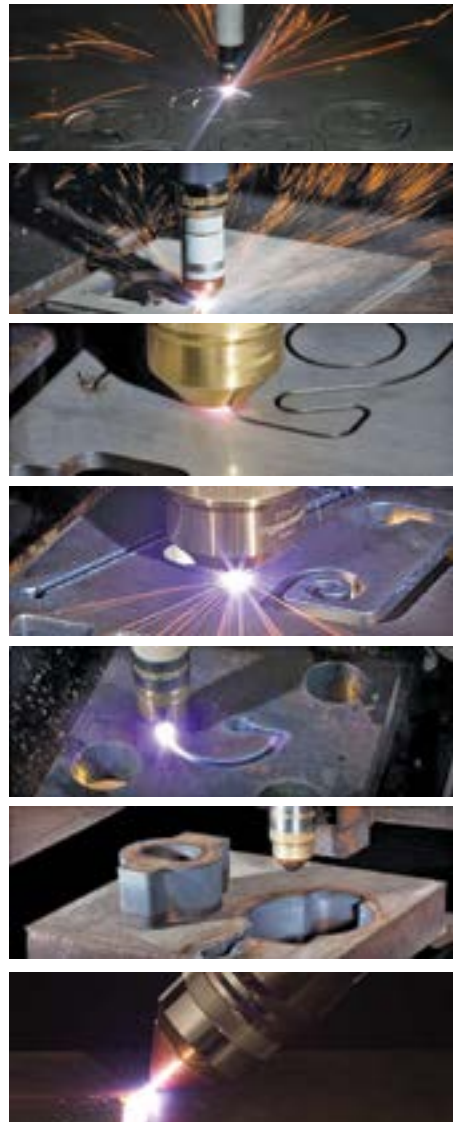
Capacités considérablement améliorées sur l'acier inoxydable et l'aluminium avec l'ajout du procédé F5 HDi et le procédé en attente de brevet Vented Water Injection (VWI).

#### OptiMix™ Console

En plus de toutes les capacités des consoles Core et VWI, elle ajoute du plasma constitué d'un mélange de trois gaz distincts, Ar, H<sub>2</sub> et N<sub>2</sub>, pour obtenir la capacité de coupe de l'acier inoxydable et de l'aluminium la plus flexible et la meilleure de l'industrie.

# GÉNÉRATEUR HYPERTERM SYSTÈME HYPERTERM PLASMA SYSTEMS

**SUPERIOR CUT QUALITY AND CONSISTENCY**  
QUALITÉ DE COUPE SUPÉRIEURE ET CONSTANCE



|              | MILD STEEL / ACIER DOUX         |                     |                                | STAINLESS STEEL / ACIER INOXYDABLE |                                | ALUMINIUM / ALUMINIUM |                                |
|--------------|---------------------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|              | Virtually Dross<br>Sans scories | Piercing<br>Perçage | Edge Start<br>Amorçage de Bord | Piercing<br>Perçage                | Edge Start<br>Amorçage de Bord | Piercing<br>Perçage   | Edge Start<br>Amorçage de Bord |
| POWERMAX 105 |                                 | 20 mm               | 40 mm                          | 20 mm                              | 32 mm                          | 20 mm                 | 32 mm                          |
| POWERMAX 125 |                                 | 25 mm               | 40 mm                          | 20 mm                              | 40 mm                          | 25 mm                 | 40 mm                          |
| MAXPRO 200   | 20 mm                           | 32 mm               | 50 mm                          | 25 mm                              | 50 mm                          | 32 mm                 | 38 mm                          |
| HPR 130 XD   | 16 mm                           | 32 mm               | 38 mm                          | 20 mm                              | 25 mm                          | 20 mm                 | 25 mm                          |
| HPR 260 XD   | 32 mm                           | 38 mm               | 64 mm                          | 32 mm                              | 50 mm                          | 25 mm                 | 50 mm                          |
| HPR 400 XD   | 38 mm                           | 50 mm               | 80 mm                          | 45 mm                              | 80 mm                          | 40 mm                 | 80 mm                          |
| HPR 800 XD   | 38 mm                           | 50 mm               | 80 mm                          | 75 mm                              | 160 mm                         | 75 mm                 | 160 mm                         |
| XPR 300      |                                 | 45 mm/50 mm*        | 80 mm                          | 38 mm                              | 75 mm                          | 38 mm                 | 50 mm                          |

\* Available with Argon-assist / Disponible avec Argon-assist

# JET PULSE FILTER LOYAL JET PULSE FILTER

**DONALDSON FILTER CARTRIDGE**  
DONALDSON CARTOUCHE DE FILTRE

**LEAK FREE,  
MODULAR AND EASY CLEANING**

It is designed to enable absorption of fume and dust during the cutting process. Automatic cleaning system ensures efficiency and long-lasting performance. All dust is collected in dust bucket and it is easy to unload it. The short cycle time to change cartridges reduces the operating cost.

**FUITE GRATUIT,  
MODULAIRE ET NETTOYAGE FACILE**

Il est conçu pour permettre l'absorption des fumées et de poussières au cours du processus de coupe. Système de nettoyage automatique assure l'efficacité et la performance à long terme. Toutes les poussières sont collectées dans le seau à poussières et il est facile de le décharger. Le temps de cycle court pour changer les cartouches réduit le coût d'exploitation.



| Model               | Pressure (PA) | Motor Power (KW) | Filter Space (m <sup>2</sup> ) | Cartridge No | Noise Level (DB) | Inlet Pressure (bar) | Pulse System |
|---------------------|---------------|------------------|--------------------------------|--------------|------------------|----------------------|--------------|
| 4000m <sup>3</sup>  | 2500          | 4                | 105                            | 5            | 75               | 7+1                  | ✓            |
| 8000m <sup>3</sup>  | 2500          | 7,5              | 189                            | 9            | 75               | 7+1                  | ✓            |
| 12000m <sup>3</sup> | 2500          | 11               | 252                            | 12           | 75               | 7+1                  | ✓            |

# LE LOGICIEL D'IMBRICATION NESTING SOFTWARE

INCREASE YOUR PRODUCTIVITY  
AUGMENTER VOTRE PRODUCTIVITÉ

## LoyalNest

LoyalNest is an intermediate level but powerful and easy to use CAD/CAM software. It provides to increase material savings and minimize operating cost yet cutting quality. LoyalNest has full of features which help companies boost their productivity.

LoyalNest est un logiciel CAD/CAM intermédiaire niveau mais puissant et facile à utiliser. Il économise la matière et minimise les coûts d'exploitation, il améliore aussi la qualité de découpe. LoyalNest a plein de fonctionnalités qui aident les entreprises à augmenter leur productivité.

ProNest LTS is a CAD/CAM nesting software designed for light industrial, mechanized cutting in job shop environments. It provides a software solution for one cutting machine, equipped for either conventional plasma or oxyfuel.

ProNest LTS est un logiciel d'imbrication CAO/FAO conçu pour la coupe mécanisée industrielle légère dans des ateliers. Il procure une solution logicielle pour une machine de coupe, équipée soit au plasma classique ou à l'oxygaz.

Pronest LT is powerful CAD/CAM nesting software designed for light industrial, mechanized cutting in production environments. It provides a single software solution for all of your conventional plasma and oxyfuel cutting machines.

Pronest LT est un puissant logiciel d'imbrication CAO/FAO conçu pour la coupe mécanisée industrielle légère environnements de production. Il procure une solution logicielle pour toutes vos machines de coupe au plasma classique et à l'oxygaz.

ProNest is an industry leading CAD/CAM nesting software designed for advanced mechanized cutting. It provides a single solution for all of your profile cutting needs, including plasma, laser, waterjet, and oxyfuel.

ProNest est un logiciel d'imbrication CAO/FAO à la pointe de l'industrie conçu pour la coupe mécanique avancée. Il procure une solution unique pour tous les besoins de coupe de profils, y compris au plasma, au laser, au jet d'eau et à l'oxygaz.

Lantek Expert Cut is a CAD/CAM system specially designed to automate the programming of sheet metal cutting machines (oxy-cut, plasma, laser and water jet). Lantek Expert Cut offers an advanced, intuitive and friendly interface able to improve the user's efficiency when it comes to programming.

Lantek Expert Cut est un système CFAO spécialement conçu pour automatiser la programmation des machines de découpe de tôle (oxycoupage, plasma, laser, jet d'eau). Lantek Expert Cut dispose d'une interface avancée, intuitive et maniable qui favorise et améliore l'efficacité des utilisateurs lorsqu'ils programment.

**Hypertherm**  
ProNest® 2017  
CAD/CAM Nesting Software

**Hypertherm**  
ProNest® 2017 LT  
CAD/CAM Nesting Software

**Hypertherm**  
ProNest® 2017 LTS  
CAD/CAM Nesting Software

**ex.lantek expert**

# TECHNOLOGIE TRUE HOLE TRUE HOLE TECHNOLOGY

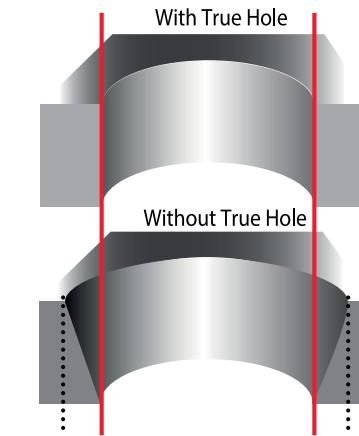
UNMATCHED HOLE QUALITY  
INCOMPARABLE QUALITÉ DE TROU

## True Hole technology

As part of Hypertherm's Built for Business Integrated Cutting Solutions, patented True Hole® technology for mild steel produces significantly better hole quality than what has been previously possible using plasma. Equally important, True Hole technology is delivered automatically without operator intervention, to produce unmatched hole quality.

## Benefits

- Bolt hole quality is delivered automatically without operator intervention
- Narrows the gap with laser hole quality making the plasma process suitable for many jobs previously cut with laser
- Virtual elimination of hole taper
- Ding is reduced and biased to the outside of the hole
- Delivers true "bolt-hole" quality



With True Hole technology / Avec Technologie True Hole (left) and Without True Hole technology / Sans Technologie True Hole (right)

## Technologie True Hole

Dans le cadre des Solutions de coupe intégrées Built for Business d'Hypertherm, la technologie brevetée True Hole® pour l'acier doux permet d'obtenir une qualité de trou de loin supérieure à ce qui était jusque-là possible avec la technologie plasma. Aussi importante, la technologie True Hole s'obtient automatiquement, sans intervention de l'opérateur, pour offrir une qualité de trou inégalée.

## Avantages

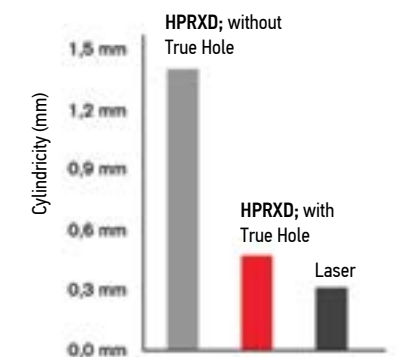
- La qualité des trous s'obtient automatiquement, sans intervention de l'opérateur.
- Minimise l'écart avec la qualité des trous faits au laser, rendant le procédé plasma compatible pour de nombreuses tâches coupées auparavant au laser.
- Élimination pratiquement totale de la dépouille du trou.
- Les coups sont réduits et dérivés vers l'extérieur du trou.
- Permet une réelle qualité « trou de boulon »

## Revolutionary plasma performance: True Hole cut quality

As part of Hypertherm's Built for Business Integrated Cutting Solutions, True Hole technology for mild steel is exclusively available for use in conjunction with Hypertherm's HPRXD auto gas plasma systems. True Hole is automatically applied by the nesting software or CNC software to holes up to 25mm diameter and hole diameter to thickness ratios from 2.5 as low as 1:1.

## Performance plasma révolutionnaire: La qualité de coupe True Hole

Faisant partie des solutions de coupage intégrées Built for Business d'Hypertherm, la technologie True Hole acier doux est disponible uniquement pour une utilisation avec les systèmes plasma à gaz automatique HPRXD d'Hypertherm. Le logiciel d'imbrication ou de la CNC applique automatiquement True Hole pour les trous jusqu'à 25 mm de diamètre et les trous avec un rapport diamètre/épaisseur de 2,5 à 1:1.



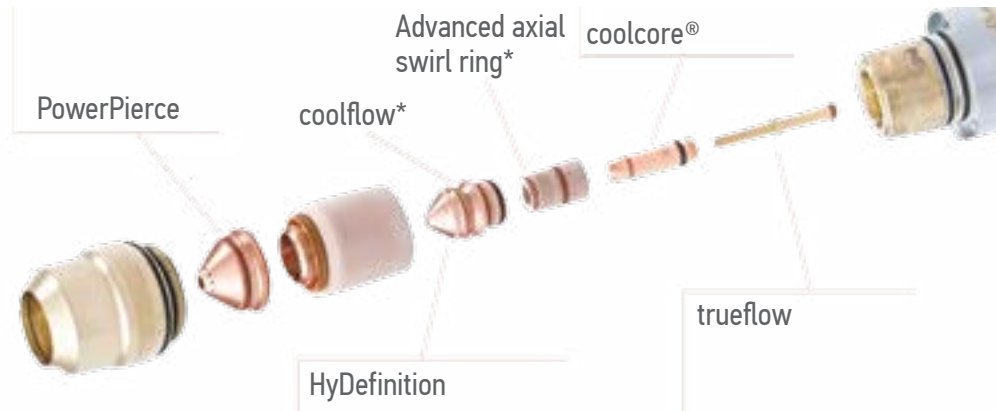
10 mm holes, 9.5 mm mild steel plate, 130 A process  
Trous de 10mm, plaque en acier doux de 9,5mm, procédé à 130 A

# HYPERTERM CONSUMABLES

# HYPERTERM CONSUMABLES

## LONGER CONSUMABLE LIFE

PLUS LA DURÉE DE VIE DES CONSOMMABLES



### Coolcore®

- Ring-shaped hafnium provides additional electrode cooling for increased electrode life and reduced operating costs.
- L'hafnium en anneau permet un refroidissement supplémentaire d'électrode afin d'augmenter sa durée de vie et de réduire les coûts de fonctionnement.

### Trueflow

- Electrode/watertube alignment ensures even flow and balanced cooling that translates into longer, more consistent consumable life
- L'alignement de l'électrode et du tube d'eau assure un refroidissement à écoulement égal et équilibré qui se traduit par une durée

### HyDefinition®

- Vented nozzle technology aligns and focuses the plasma arc.
- La technologie de buse à événements aligne et concentre l'arc plasma.

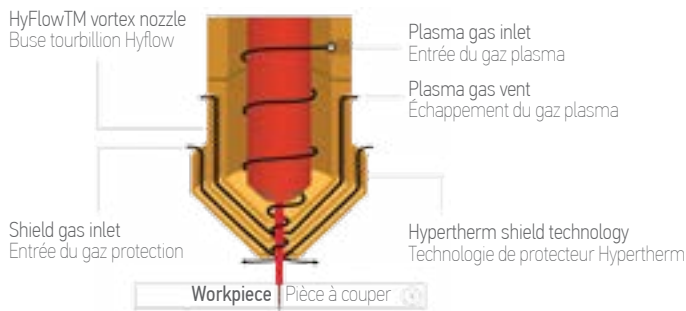
### Longlife®

- LongLife technology ramps current and gas flow up and down in a tightly controlled manner to reduce electrode and nozzle erosion.
- La technologie LongLife accélère et décélère progressivement le courant et le débit du gaz d'une manière strictement contrôlée afin de réduire l'érosion de l'électrode et de la buse.

Without LongLife  
Sans LongLife



With LongLife  
Avec LongLife

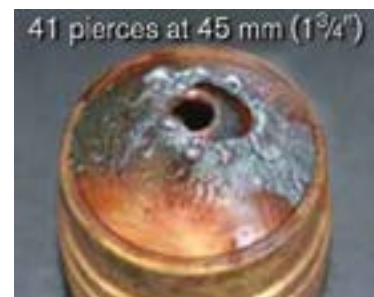


### PowerPierce®

- Patented PowerPierce liquid cooled shield repels molten metal during piercing for maximum pierce capability of up to 50 mm (2") mild steel and 100 mm (4") stainless steel.
- Le protecteur breveté PowerPierce refroidi par liquide protège contre le métal en fusion pendant le perçage pour une capacité perçage maximale allant jusqu'à 50mm (2 po) pour l'acier doux et jusqu'à 100mm (4 po) pour l'acier inoxydable.



HPR400XD with PowerPierce technology



Competitor A without PowerPierce technology

MONOBLOC  
HIGH-LEVEL BEST  
ECONOMIC  
ACCURACY  
PLASMA  
LONG-LASTING  
RELIABLE  
DURABLE  
UNIQUE  
COMPACT  
PIPE

INNOVATIVE  
CUTTING  
SOLUTIONS

SUPERIOR  
STABLE  
SOLID  
MODULAR  
RIGID  
PRECISE  
BEVEL  
VERATILE  
HEAVY-DUTY  
EXCELLENCE  
UNMATCHED  
TUBE  
ADVANCE



For further information, please  
scan QR code with smartphone.  
Pour plus d'informations, s'il vous plaît  
scanner le code QR avec smartphone.

Çalı Mh. Bursa Cd. 24. Sk. No:4 Çalı - Nilüfer / BURSA / TÜRKİYE  
T. +90 224 239 8224 T. +90 224 482 4046 F. +90 224 482 5046  
[www.loyalmakina.com](http://www.loyalmakina.com) [info@loyalmakina.com](mailto:info@loyalmakina.com)

