

LOYALMAK®



INNOVATIVE
CUTTING SOLUTIONS



www.loyalmakina.com



De la turquie à tout
le monde

From Turkey
to all over the world

Turkey

Discover
the potential

LM LOYALMAK®
INNOVATIVE CUTTING SOLUTIONS



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 3000m² 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.



WOLF
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 demaintenances ainsi que 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

STANDARD FEATURES

nLight Alta high power fiber laser
 LaserMech 2D Auto Focus Head
 (Autofocus is an optional feature for 500w and 1000w)
 Loyalmak CNC with 19" Touchscreen
 Lantek Expert Cut auto nesting software
 Partitioned dust-collection function
 Auto nozzle cleaning and calibration
 Modulation Piercing
 Shuttle Table

CARACTÈRISTIQUES STANDARD

nlight Alta grande puissance en fibre laser
 Laser Mech 2D tête à auto concentration
 (auto concentration est en option pour les générateurs de 500W)
 La CNC dotée 19" Ecran tactile Loyalmak
 Logiciel d'imbrication Lantek Expert Cut
 Collection des poussières repartis
 Calibration et auto nettoyage de la buse
 Perçage modulation
 Table mouvante

OPTIONS

Loyal Jet Pulse Filter With Donaldson Cartridges
 Light Guard
 Debris Conveyor

OPTIONS

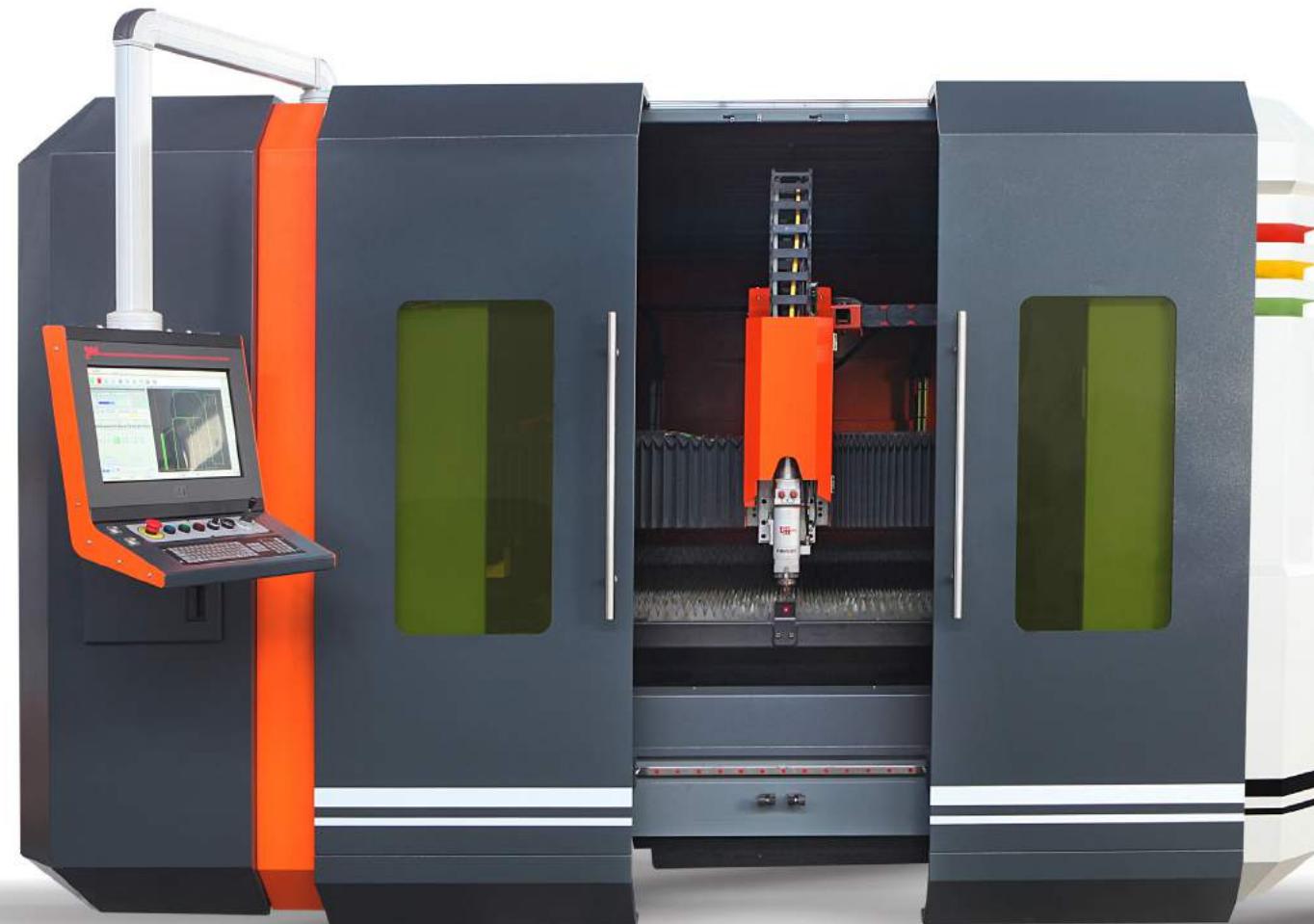
Et filtre LOYALMAK
 Eclairage de garde
 Convoyeur de débris



TECHNICAL SPECIFICATION / CARACTÈRISTIQUE TECHNIQUE

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 crémailleure
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 à 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.



nLIGHT POWER SOURCE / SOURCE nLIGHT

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 alta TM 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 TM 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.

Isolation 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

	1000 W	1200 W	1500 W	2000 W	3000 W	4000 W	6000 W
Mild Steel / Acier doux	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm
Stainless steel / Acier inoxydable	3 mm	3 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Aluminium / Aluminium	3 mm	3 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Copper / Cuivre	2 mm	3 mm	4 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm
Brass / Laiton	2 mm	3 mm	4 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

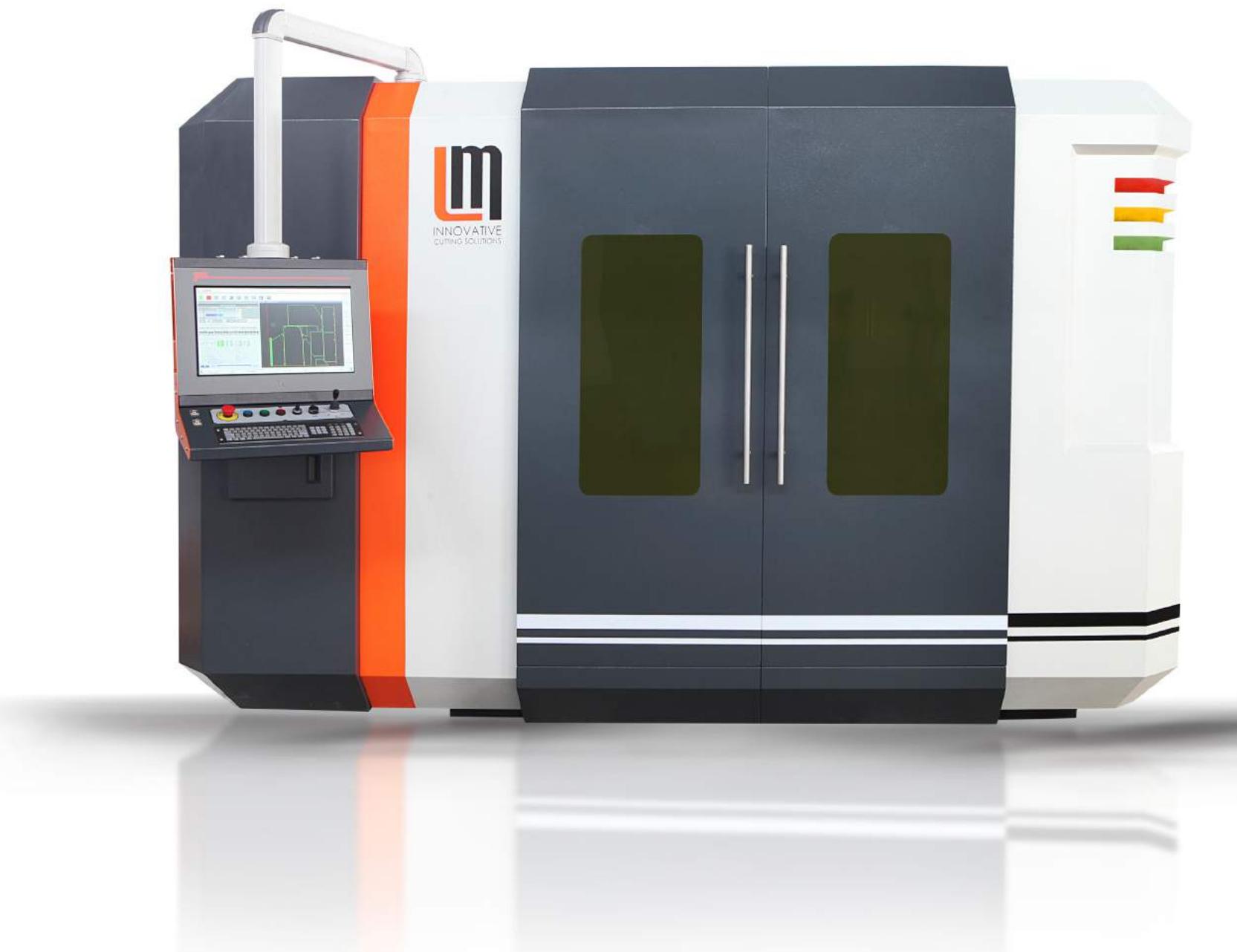
Les mécanismes de la tête laser FiberCUT® 2D offre des performances de pointe pour les systèmes à plateau supérieur à 6 kW. Doté d'une mise au point automatique et programmable avec un débattement de 25 mm, le FiberCUT® 2D est une conception entièrement scellée et purgée qui minimise les risques de contamination 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



LOYALMAK CNC & 19" TOUCH SCREEN

LOYALMAK CNC & PC ÉCRAN TACTILE 19"



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.

NOTHING IS AS FAST
AS THE SPEED OF TRUST

TECHNICAL SPECIFICATION / CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE

Operative System / Système d'exploitation	Ubuntu Open Software System
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	19" Touch screen
Dynamic RAM / RAM dynamique	4 GBytes
Hard Disk / Disque dur	SSD 120 GBytes
CPU frequency / Fréquence du CPU	1.6 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 prédefinis de perçages. L'application du nettoyage automatique des buses évite les problèmes causés par les éclaboussures empilées et assure la précision de la hauteur.



GUARANTEED
QUALITY



CONTROLLER FOR SHUTTLE TABLE
CONTROLEUR POUR TABLE MOUVANTE

SHUTTLE TABLE TABLE MOUVANTE

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

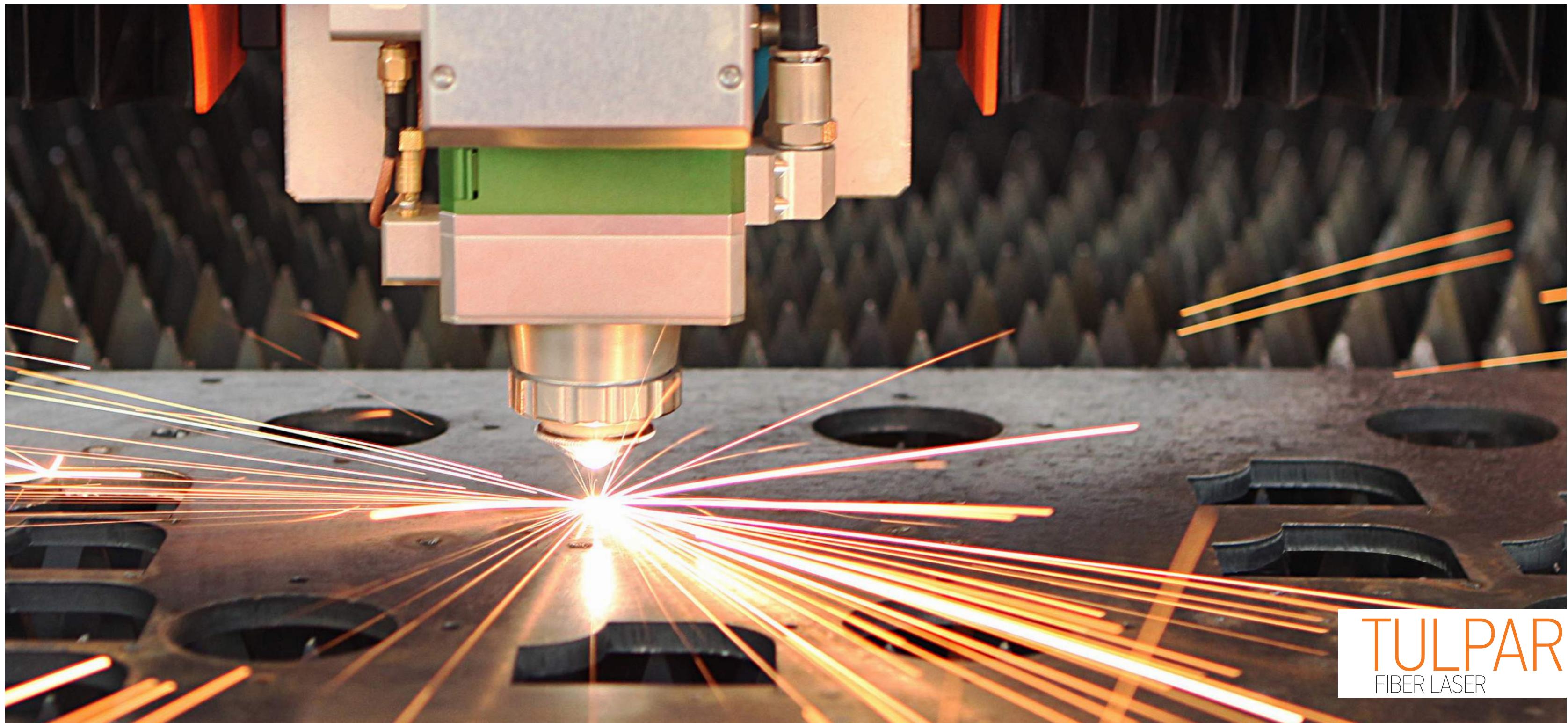
More parts per hour every single day of operation.
Loading and unloading during operation.
Pallet changing controlled by either CNC or manual control panel.
Tables driven by one single motor and connected by chain.
Hydraulic lift-up system is equipped with four independent and CNC synchronized cylinders.

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



TULPAR
FIBER LASER

SIMPLE & ROBUST DESIGN

Thinking simple is hard but the bests are created by simple ideas. We design simple yet robust to satisfy what is expected.

AFFORDABLE & ACCURATE

Tulpar Fiber Laser provides low cost solutions for your needs. Moreover it delivers high speed and superior cutting quality with a perfect fit of components.

UN DESIGN SIMPLE ET ROBUSTE

Penser simplement est difficile, mais les meilleures sont créées par des idées simples. Nous concevons simple mais robuste pour satisfaire l'attendu.

ABORDABLE ET PRÉCISE

Tulpar Fiber Laser fournit des solutions à faible coût pour vos besoins. De plus, il offre une vitesse de coupe élevée et une qualité de coupe supérieure avec un ajustement parfait des composants.

STANDARD FEATURES

nLight Alta medium power fiber laser
 Raytools 125mm Auto Focus Fiber Laser Head
 Loyalmak CNC with 15" Touchscreen
 Lantek Expert Cut auto nesting software
 Partitioned dust-collection function
 Auto nozzle cleaning and calibration
 Modulation Piercing

TULPAR

FIBER LASER

CARACTÈRIQUES STANDARD

nLight Alta moyen puissance en fibre laser
 Raytools 125mm tête à auto concentration
 La CNC dotée 15" Ecran tactile Loyalmak
 Logiciel d'imbrication Lantek Expert Cut
 Collection des poussières repartis
 Calibration et auto nettoyage de la buse
 Perçage modulation

OPTIONS

Loyal Jet Pulse Filter With Donaldson Cartridges
 Light Guard

OPTIONS

Et filtre LOYALMAK
 Eclairage de garde

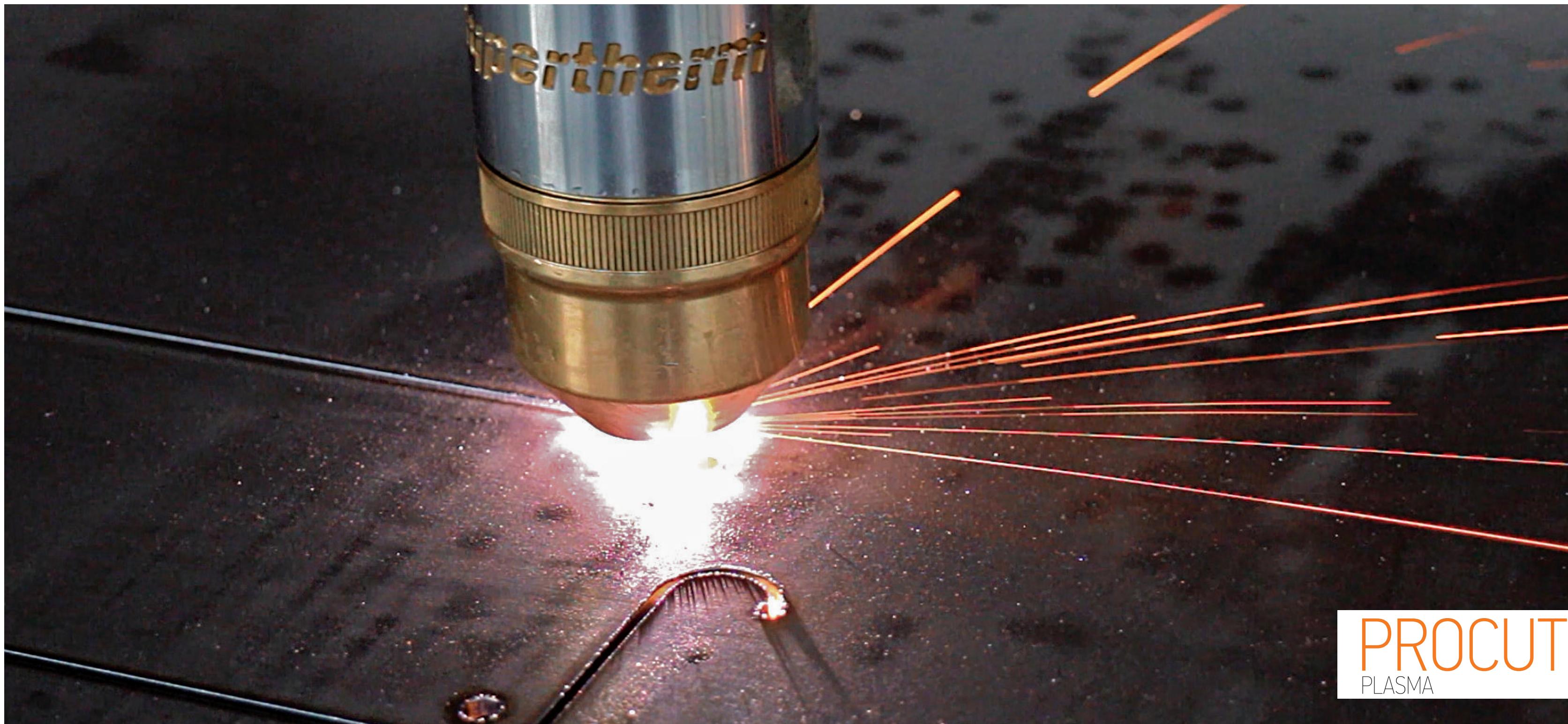


TECHNICAL SPECIFICATION / CARACTÈRIQUE TECHNIQUE

Operative System / Système d'exploitation	Ubuntu Open Software System
Touch Screen / Écran tactile	15"
Dynamic RAM / RAM dynamique	2 GBytes
Hard Disk / Disque dur	SSD 120 GBytes
CPU frequency / Fréquence du CPU	1.6 GHz
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	1 G
Axes Speeds (X,Y Traverse Speed) / Axes et vitesses (XY vitesse de déplacement)	80 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 à grande sensibilité

CUTTING THICKNESSES / CAPACITIÈS DE COUPE

	500 W	700 W	1000 W	1200 W	1500 W
Mild Steel / Acier doux	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm
Stainless steel / Acier inoxydable	2 mm	2 mm	3 mm	3 mm	4 mm
Aluminium / Aluminium	2 mm	2 mm	3 mm	3 mm	4 mm
Copper / Cuivre	1 mm	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm
Brass / Laiton	1 mm	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm



PROCUT
PLASMA

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 Edge Connect CNC Unit
 19.5" 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)
 Edge Connect TC CNC
 Filter
 Manual Bevel Cutting R/L $\pm 45^\circ$
 Lateral drawers
 Available with XPR power source

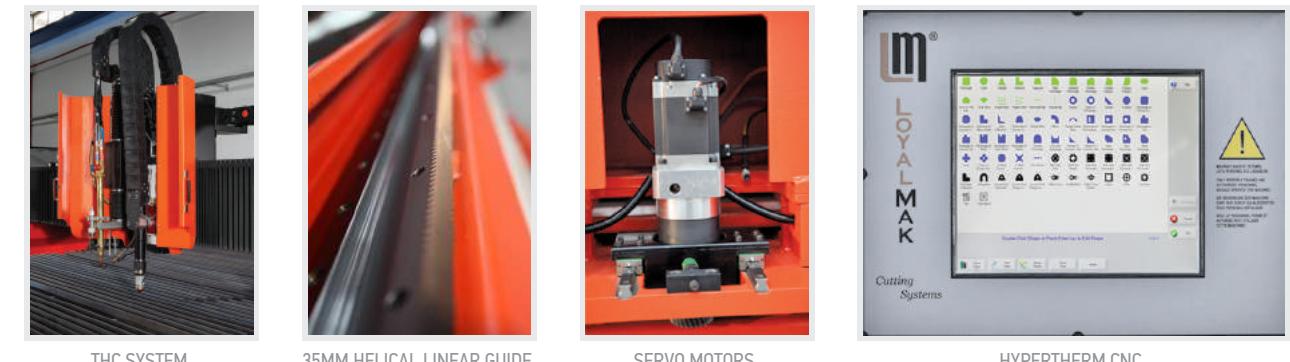
Source d'alimentation Hypertherm
 Unité CNC Hypertherm Edge Connect basé sous Windows
 Écran tactile 19.5"
 Système de protection de la Torche contre les collisions
 Contrôleur de hauteur de la Torche automatique
 Précision de positionnement des axes $\pm 0,02\text{mm}$
 Vitesse de positionnement des 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

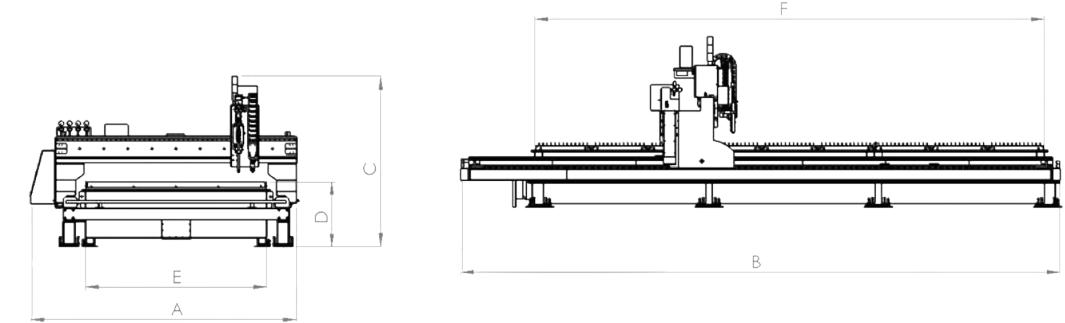
Logiciel d'imbrication automatique
 Torche d'oxycoupage avec système de capteur capacitif
 Console de gaz automatique pour Source d'alimentation HyDefinition
 Technologie Truehole (Disponible avec Source d'alimentation HyDefinition)
 Edge Connect TC CNC
 Filtre
 Découpe manuel de chanfrein G / D $\pm 45^\circ$
 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-20/12	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 PLASMA

HIGH MECANICAL 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 Edge Connect 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 Connect 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

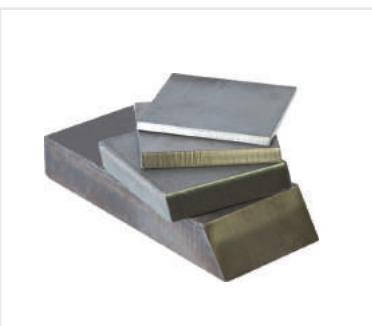
Automatic Gas Console
 True Bevel Technology (available with Autogas console)
 Filter
 Oxy Torch with capacitive sensor system
 Tube cutting
 Lateral drawers
 Edge Connect TC CNC
 Available with XPR power source

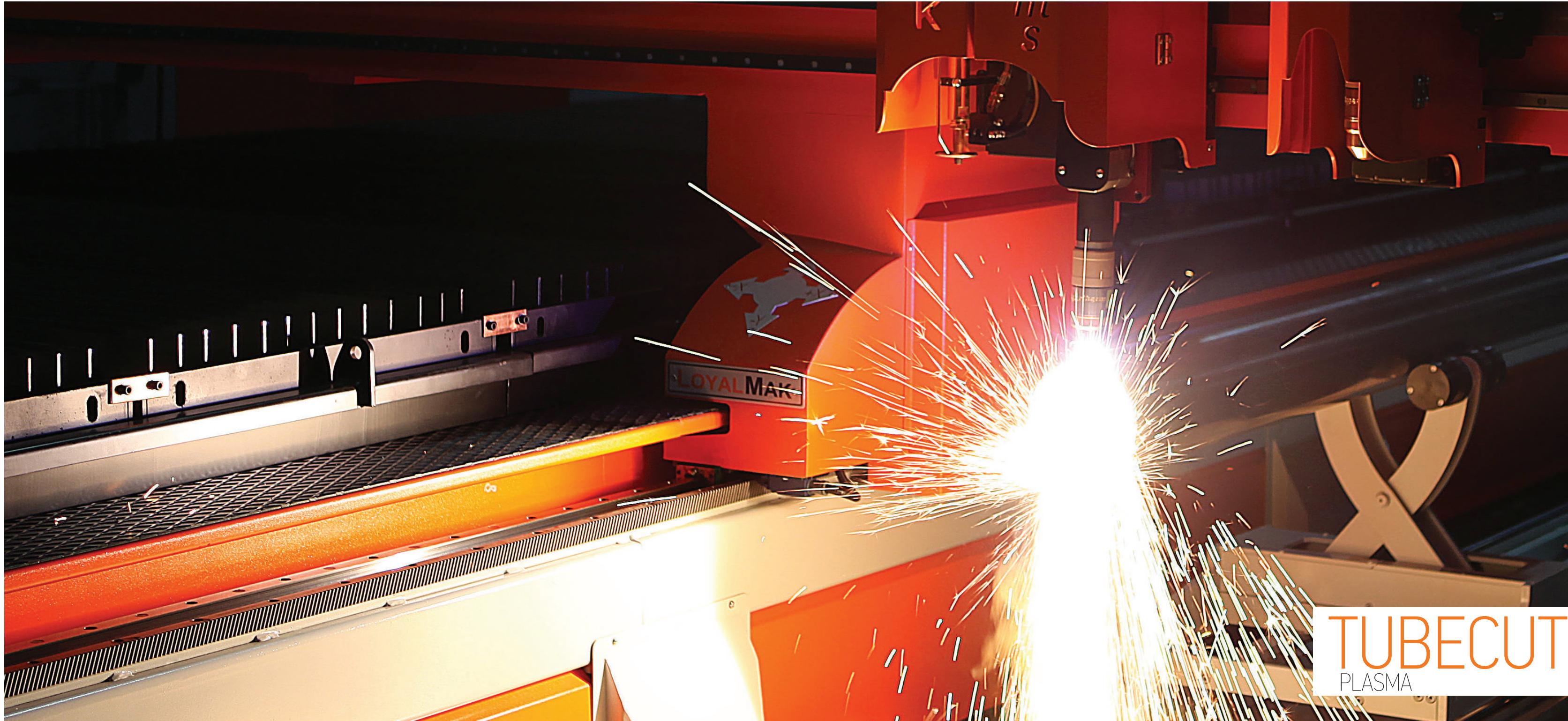
OPTIONS

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



BEVEL CUT
IMPROVE YOUR CUTTING SYSTEM
AMÉLIORER VOTRE SYSTÈME DE COUPE





TUBECUT
PLASMA

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 Connect 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 Connect 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

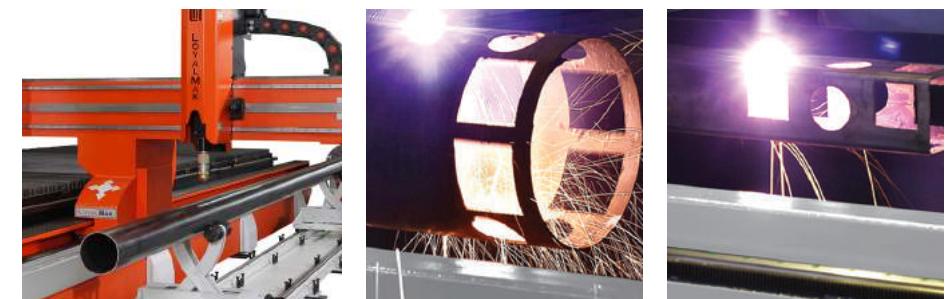
Support pour tube carré
 Console de gaz automatique
 Torche d'oxycoupage avec système de capteur capacitif
 Filtre
 Edge Connect TC CNC
 Disponible avec XPR power source

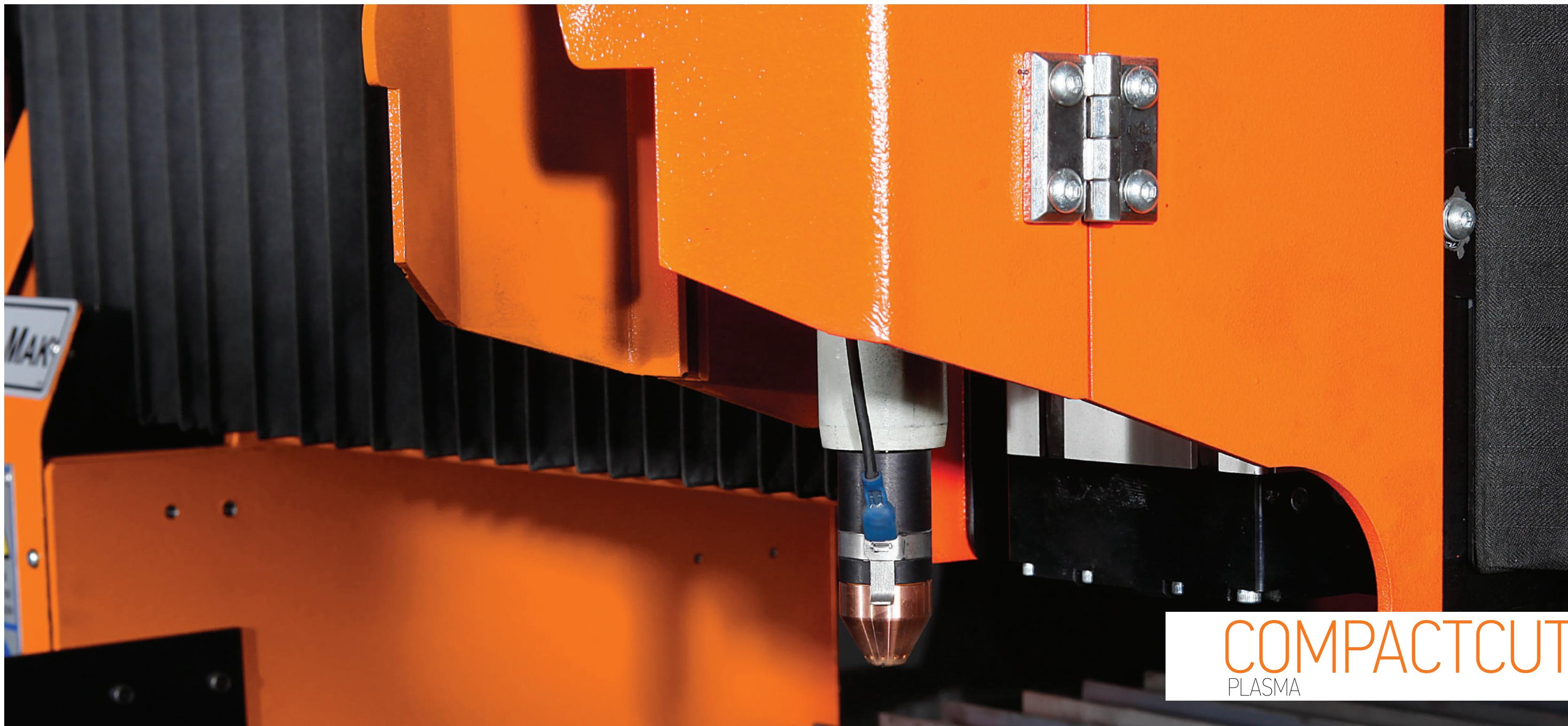


TUBECUT

MULTIPLE PURPOSE IN METAL CUTTING

PLUSIEURS FINS DANS LA DECOUPE DES MÉTAUX





COMPACTCUT

PLASMA

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 PRÉCISE

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 Edge Connect CNC Unit
 19.5" 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
 Auomatic Gas Console for Hydefinition Power Source
 Truehole Technology (with Hydefinition Power source)
 Roller-ball and Pen marking
 Tube cutting dia.30x140mm
 Edge Connect TC CNC
 Filter
 Manual Bevel Cutting R/L $\pm 45^\circ$ (with Hydefinition Power source)

Source de plasma HyperthermPowermax
 Unité CNC Hypertherm Edge Connect basé sous Windows
 Écran tactile 19.5"
 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

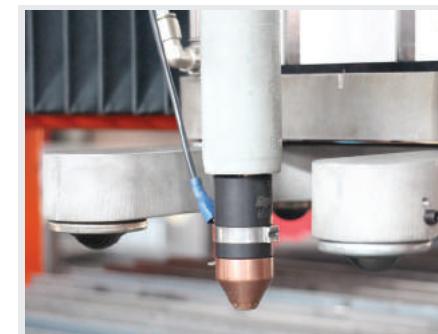
Disponible avec HyDefinition Power source, XPR séries et Maxpro200
 Logiciel d'imbrication automatique
 Console de gaz automatique pour Source d'alimentation HyDefinition
 Technologie Truehole (Disponible avec Source d'alimentation HyDefinition)
 Roller-ball et marquage
 Découpage Tube diam.30x140mm
 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



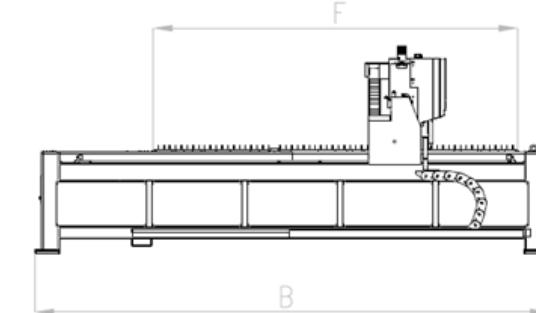
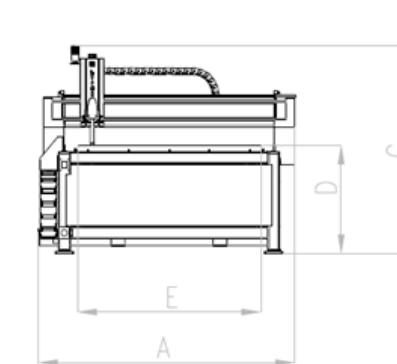
25MM LINEAR GUIDE



SERVO MOTORS



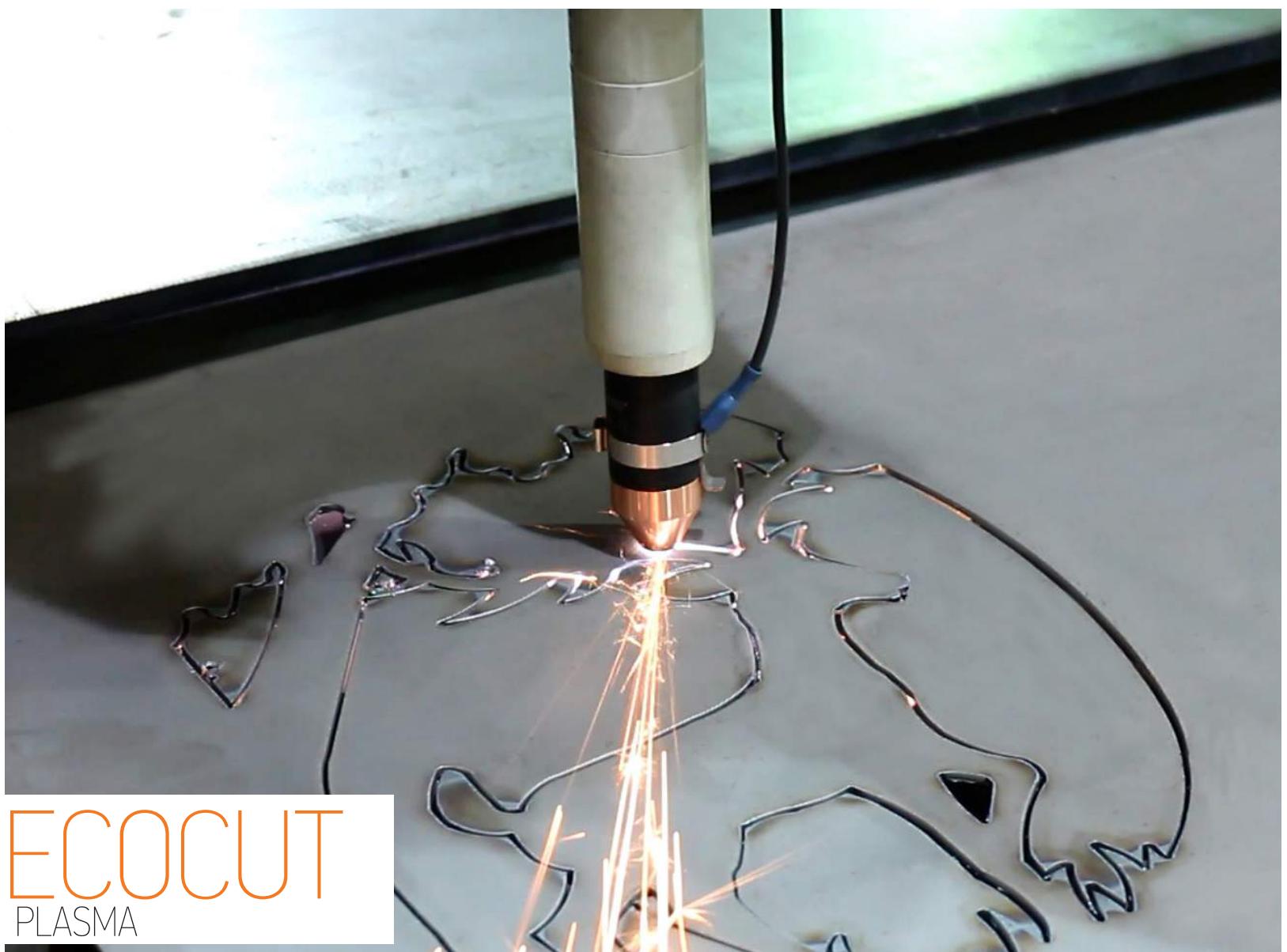
HYPERTHERM CNC



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)
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

SPECIFICATIONS



ECOCUT PLASMA

COST EFFECTIVE MACHINE

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

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.

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

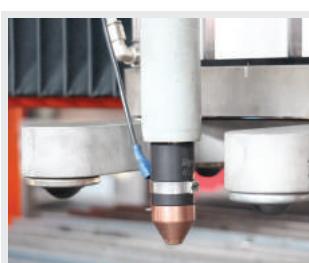
Automatic Nesting software
Filter
Roller-ball and Pen marking



MECHANICAL FUME EXTRACTION SYSTEM



ESA S630 CNC



ROLLER BALL



25MM LINEAR GUIDE

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 coupe 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

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

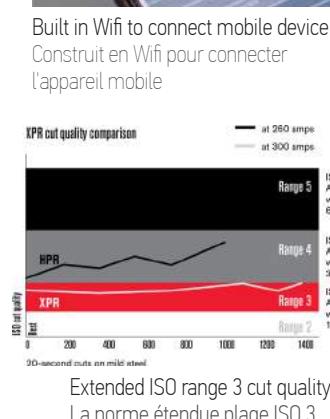
Réduction de plus de 50 % des coûts de fonctionnement

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 fonctionnement

Protection automatique contre les erreurs de décelération progressive protège l'électrode et mélange 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 inégale 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 ₂ /N ₂ /Air	•		
F ₅ /Ar/H ₂ O		•	•
H ₂ -N ₂ - 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, H₂, N₂ for premium stainless steel and aluminum cutting capability.



Core™ Console
Rendement de coupe inégale 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, H₂ et N₂, pour obtenir la capacité de coupe de l'acier inoxydable et de l'aluminium la plus flexible et la meilleure de l'industrie.

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

GÉNÉRATEUR HYPERTERM SYSTÈME HYPERTERM PLASMA SYSTEMS

SUPERIOR CUT QUALITY AND CONSISTENCY
QUALITÉ DE COUPE SUPÉRIEURE ET CONSTANCE



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.



MILD STEEL / ACIER DOUX			STAINLESS STEEL / ACIER INOXYDABLE			ALUMINIUM / ALUMINIUM	
Virtually Dross Sans scories	Piercing Perçage	Edge Start Amorçage de Bord	Piercing Perçage	Edge Start Amorçage de Bord	Piercing Perçage	Edge Start Amorçage de Bord	
POWERMAX 105	20 mm	40 mm	20 mm	32 mm	20 mm	32 mm	
POWERMAX125	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	
HPR 130 XD	16 mm	32 mm	38 mm	20 mm	25 mm	20 mm	
HPR 400 XD	38 mm	50 mm	80 mm	45 mm	80 mm	40 mm	
HPR 800 XD	38 mm	50 mm	80 mm	75 mm	160 mm	75 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

Model	Pressure (PA)	Motor Power (kW)	Filter Space (m²)	Cartridge No	Noise Level (dB)	Inlet Pressure (bar)	Pulse System
4000m³	2500	4	105	5	75	7+1	✓
8000m³	2500	7,5	189	9	75	7+1	✓
12000m³	2500	11	252	12	75	7+1	✓

LE LOGICIEL D'IMBRICATION NESTING SOFTWARE

INCREASE YOUR PRODUCTIVITY AUGMENTER VOTRE PRODUCTIVITÉ

Hypertherm®
ProNest® 2017 LTS
CAD/CAM Nesting Software

Hypertherm®
ProNest® 2017 LT
CAD/CAM Nesting Software

Hypertherm®
ProNest® 2017
CAD/CAM Nesting Software

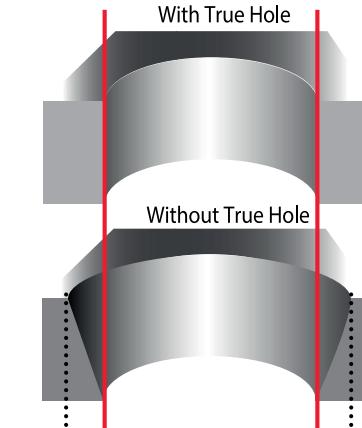
ex. lantek expert

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.

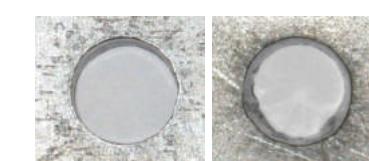


Technologie True Hole

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.

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



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 déposse du trou.
- Les coups sont réduits et dérivés vers l'extérieur du trou.
- Permet une réelle qualité « trou de boulon »

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.

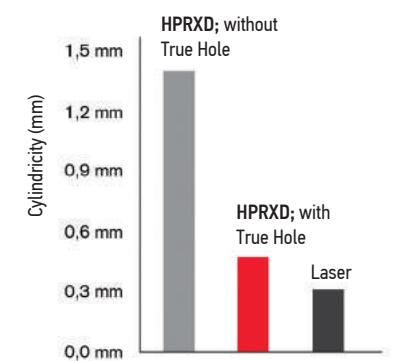
Lantek Expert Cut is a CAD/CAM system specially designed to automate the programming of sheet metal cutting machines (oxy-cut, plasma, laser and water jet). Lantek Expert Cut offers an advanced, intuitive and friendly interface able to improve the user's efficiency when it comes to programming.

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.

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 coupe 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.



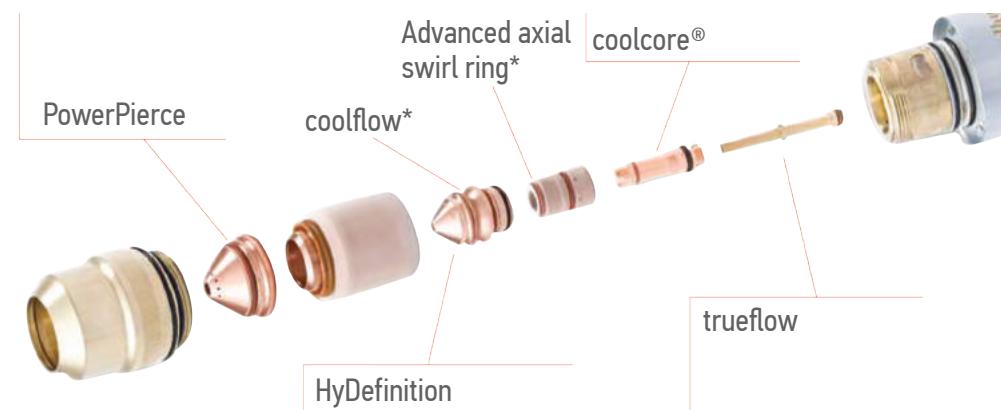
10 mm holes, 9,5 mm mild steel plate, 130 A process
Trous de 10mm, plaque en acier doux de 9,5mm, procédé à 130 A

HYPERTERM CONSOMMABLES

HYPERTERM CONSUMABLES

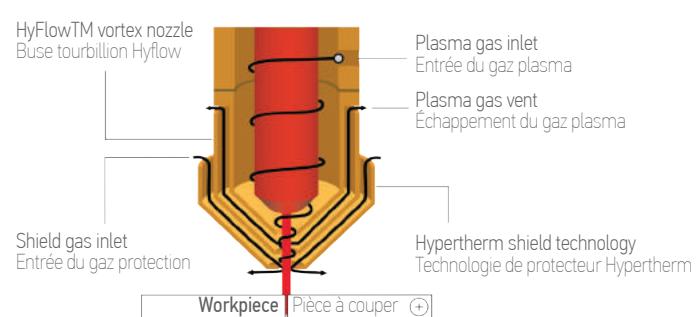
LONGER CONSUMABLE LIFE

PLUS LA DURÉE DE VIE DES CONSOMMABLES



Coolcore®

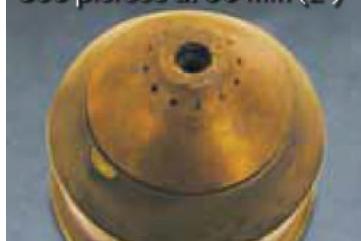
- Ring-shaped hafnium provides additional electrode cooling for increased electrode life and reduced operating costs.
- L'hafnium en anneau permet un refroidissement supplémentaire d l'électrode afin d'augmenter sa durée de vie et de réduire les coûts de fonctionnement.



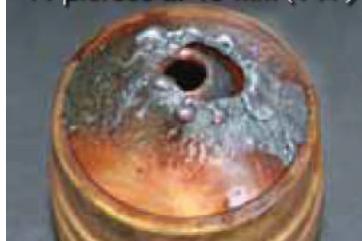
PowerPierce®

- 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.

300 pierces at 50 mm (2")



41 pierces at 45 mm (1 3/4")



HPR400XD with PowerPierce technology

Competitor A without PowerPierce technology

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



MONOBLOC HIGH-LEVEL ECONOMIC SUPERIOR STABLE
ACCURACY PLASMA CUTTING SOLID RIGID PRECISE VERITABLE
COMPACT EXCELLENCE HEAVY-DUTY
DURABLE UNMATCHED SOLUTIONS
UNI PIPE CONSISTENT UNCOMPACT EXCELLENCE HEAVY-DUTY
ADVANCE



MAK®



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 info@loyalmakina.com

