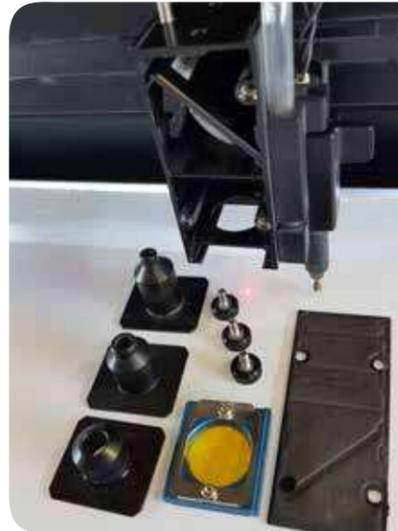




## Composants optiques fixes et mobiles:

Les composants optiques sont très importants dans un système laser. Ils doivent amener le faisceau à la pièce avec la meilleure qualité et le moins de perte possible. Leurs qualité, dimensions et protections sont un atout majeur pour l'utilisateur. Les optiques (télescope, pointeur rouge, miroirs) depuis la source laser à la zone de travail est hors poussières. La lentille et le miroir mobile sont protégés des matières vaporisées par le laser pendant le process. La lentille est aussi protégée aussi par la surpression du compresseur d'assistance d'air. Un support métallique permet de la manipuler sans la salir ni l'endommager. On accède très facilement à tous les éléments pour un nettoyage rapide et aisé.



## Ouverture de maintenance

Le double capot de la machine donne un accès complet à la zone de travail et ainsi faciliter son utilisation et les interventions de nettoyage.



## Motorisation: Servomoteurs DC

Les déplacements sont assurés par des moteurs hautes performances, asservis en position grâce à un capteur: ce sont des servomoteurs. Associés à une mécanique fiable et robuste, facilement maintenable, tous les mouvements sont très précis et rapides. Le résultat sur les matières est alors parfait.

## Motorisation débrayable:

**Le Pointage:** Le bras peut se débrayer. Vous déplacez manuellement le pointeur laser rouge sur la table, cette position sera exactement celle de départ du job sur votre matière. C'est donc un jeu d'enfant de s'adapter à forme de la matière.



## Autofocus mécanique automatique

Un capteur mécanique permet de détecter la surface de l'objet ou de la matière à travailler et donc de faire la focale indispensable avant de lancer le travail. Amovible, il peut être enlevé en 2 secondes pour ne pas gêner le travail ou ne pas être pollué par le process. Il fonctionne avec tous les matériaux, même transparents. Rapide et précis.



## Ouverture Avant et Arrière

Des portes de chaque côté de la zone de travail permettent de travailler des pièces de grandes longueurs. Des lunettes laser, fournies, doivent, dans ce cas, être utilisées par l'opérateur: utilisation du laser en classe 4.

## Eclairage interne

L'éclairage interne à LED est un confort qui permet de suivre précisément le résultat et l'avancement du travail en temps réel.



## Bouton Arrêt d'Urgence et clé de sécurité:

D'origine, l'arrêt d'urgence est très accessible à l'opérateur en cas de besoin d'arrêt du travail en cours. Une clé permet d'interdire l'usage de la machine.

## Spirit LS et GLS



## Tournes cylindres disponibles en 2 versions:

Un outil spécial permet de travailler des objets cylindriques, type verres, bouteilles. Pour des pièces plus mécaniques, une seconde version assure un maintien de pièces plus complexes grâce à un mandrin industriel à mors réversibles et ajoute un réglage manuel d'angle.



## Dérouleur/ enrouleur:

Cet accessoire permet de dérouler et réenrouler de la matière fine en rouleau. Utilisation importante dans le travail du transfert à chaud pour les textiles.

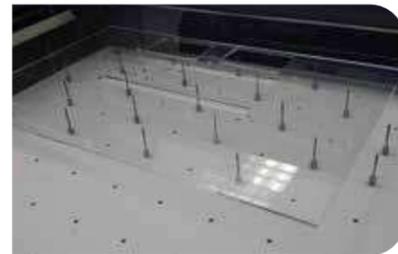


**SmartBox: Découpe et plaquage:** Pour bien graver et découper, il faut être à distance focale constante. Les matériaux fins type films, plaquages, plexi fin, bicouches de gravure, papiers, cartons...ne sont pas plats ou ont tendance à se déformer en cours de gravure: aspirés par le dessous ils sont automatiquement plaqués sur le nid d'abeille. Les matériaux sont alors bien maintenus, et la mise en oeuvre est rapide et simple.

Sans le nid d'abeille, les matières épaisses sont positionnées à l'intérieur sur des cales éloignant la matière du fond. La coupe est sans défauts de réflexions. Les cales sont en "V", magnétiques, de 3 largeurs différentes et positionnables où l'on veut.

## Plateau à Picots:

Pour découper des matières épaisses, avec une bonne qualité de coupe, une tranche briante, il faut mettre beaucoup d'énergie pour bien faire refondre la matière. Pour éviter les effets des retours de faisceau, réfléchis par le plateau et /ou le nid d'abeille, les picots sont disposés juste aux endroits utiles, et limitent aussi beaucoup les l'apparition de flammes sous la matière.



## Quelques explications:

**Un Panneau de contrôle,** Intuitif et simple d'utilisation, permet de travailler rapidement et simplement vos jobs, positionnements, paramétrages, déplacements, temps écoulés, relances, nombre de fois réalisés...etc, en un mot: EFFICACE.

**Optimisation des vecteurs:** Les vecteurs peuvent être optimisés pour réduire les temps de travail, ou pour automatiquement commencer les découpes du centre vers l'extérieur pour les matières surélevées.

**Gravure:** Les images bitmaps peuvent être travaillées automatiquement en tramage, avec différents type d'algorithmes et optimisés suivant les réactions des matériaux travaillés. La gravure peut aussi commencer par le bas, ou le haut.

**Positionnements des travaux:** Au lancement du job, vous pouvez sélectionner son mode de positionnement dans la zone de travail: **Soit en absolu:** en partant de l'origine des règles, **soit en relatif:** le point rouge du laser dans la machine devient soit le centre de la gravure, soit le coin haut gauche de votre page de dessin.

**Le paramétrage complet** de votre job peut être stocké et archivé simplement sur le PC.

Réinstaller la configuration et la sauvegarde est très aisé et rapide.

**Assistance d'air, compresseur et buses d'assistance:** Pendant le travail du laser sur la matière, l'assistance d'air peut souffler sur l'emplacement de l'impact, sous la lentille. Suivant les matières et suivant le résultat souhaité, il peut être intéressant de disposer de différentes buses plus ou moins proches et fines pour en réduire ou augmenter l'effet. **Cet air aide aussi** à mieux évacuer les vapeurs et déchets du process laser et à protéger la lentille. Le compresseur peut être piloté ou non suivant chaque matière et chaque couleur de vecteur. Tout est défini et archivé dans le paramétrage. Un réglage manuel permet aussi de régler le débit d'air.

**Détecteur de flammes:** Un détecteur de flamme signale une prise de feu dans la zone de travail. Le laser est alors arrêté, le bras évacué, le plateau descendu et la machine émet un signal sonore d'alerte. En aucun cas cette option n'autorise le fonctionnement de la machine sans surveillance.

**Connexion réseau:** La machine peut être connectée en USB, ainsi qu'en réseau RJ45.

**Un Guidage à rail linéaire** assure une grande précision, durée de vie et qualité de travail. Le guide est aussi protégé des poussières par la courroie. Elle est en Kevlar doublée de fils métalliques pour en assurer la longévité ainsi que la non déformation à la tension.

# SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	Spirit LS	Spirit GLS
Aire de travail mode XL	740x460mm	960x610mm
Aire de travail	640x460mm	860x610mm
Taille max. de pièce	800x570x H 165mm	1016x610x H 177mm
Taille du plateau	790x530mm	1025x705mm
En mode traversant	790mm long. à volonté	1025mm long. à volonté
Dimensions extérieures	1125x720x H1005mm	1365x880xH1010mm
Source laser scellée CO2 - RF	12, 25, 30, 40, 60, 80 et 100W	30, 40, 60, 80 et 100Watts
Refroidissement	à air/ (option 60 et 80W à eau), 100W à eau -ambiance 15 à 30°C	
Pilotage des axes X,Y	Servo moteurs à courant continu asservis	
Contrôle de la vitesse	Ajustable de 0 à 100%. 16 valeurs (couleurs) possibles par job	
Contrôle de la puissance	Ajustable de 0 à 100%. 16 valeurs (couleurs) possibles par job	
Précision	0,0254 mm ou 0,1% du déplacement	
Axe Z	Motorisé et pilotable par le clavier et l'autofocus	
Lentille	En standard 2 pouces - en option: 1,5 - 2,5 - 4 pouces	
Résolution (DPI)	Possible en 125, 250, 300, 380, 500, 600, 760, 1000	
Interface avec le PC	Ethernet Rj45 ou USB	
Mémoire interne	32MB standard	
Afficheur machine	4 lignes LCD pour visualiser les noms et le nombre de jobs en mémoire, leurs paramètres, paramétrage et diagnostique, mouvements du porte	
Sécurité	Classe 3r pour le pointeur laser - 1 pour le laser de puissance	
Electricité	230Vac	
Consommation	700W-4400W	
Extraction d'air	3 possibilités: Latérale, sur la Smart Box ou sur le capot supérieur. Diamètre de tuyau 100mm int	

## Quelques exemples d'applications



Cuir et simili

Textile, papier carton

Bois et matériaux associés (MDF, CP) marquetterie



Matériaux anodisés et recouverts

Signalétique et gravure traditionnelle

Pierre, ardoise verre, miroir

Acrylique



AxysLaser se réserve le droit de modifier tout ou partiellement ces informations sans préavis. V6 03/2016

# Axys Laser

Toutes les Solutions Machines

# Spirit

2 Formats: LS et GLS

LS: 740x460 et GLS: 960x610mm

La polyvalence pour s'adapter à tous les métiers.

Gravure et Découpe  
LASER CO2



- Aire de travail de 740x460(LS) et 960x610mm(GLS)
- Ouverture avant et arrière pour les pièces longues traversantes
- Caisson aspirant: Plateau de découpe et à dépression polyvalent
- Support à picots: matières épaisses: PMMA: coupe brillante
- Servomoteurs DC: rapides et précis
- Mécaniques fiables et accessibles pour la maintenabilité
- Détection de flammes, 2 Tourne cylindres...

Et beaucoup de façons de s'adapter rapidement et simplement à vos différents jobs à réaliser...

**GCC**  
LaserPro



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

**AXYSLASER SASU**  
4 Av. de Beaubourg - 77183 Croissy Beaubourg.  
Tél. 33 (0)1 60 08 91 97 - [contact@axyslaser.com](mailto:contact@axyslaser.com)

Tél. 33 (0)1 60 08 91 97 - [contact@axyslaser.com](mailto:contact@axyslaser.com)

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