

**trotec**

*laser. marquage découpe gravure*



# **Série SP**

***Machines de découpe laser  
Le GRAND FORMAT à la pointe  
de la technologie***

# ***Le grand format à la pointe de la technologie***

La série SP - machines de découpe laser - est notre solution complète et optimale pour le traitement de matériaux grand format. Qu'il s'agisse de la production de présentoirs, de l'agencement de magasins, de la fabrication de maquettes architecturales, de la fabrication de claviers à membrane, de prestations de services d'impression, de matériels publicitaires, de textiles techniques et ou de la construction de meubles, nos systèmes laser sont conçus pour fonctionner 24h/24, 7j/7 et vous permettent de travailler rapidement, de manière productive et fiable.

Notre gamme de machines laser SP vous permet d'obtenir des tranches parfaitement transparentes sans post-traitement, des détails et rayons de découpes ultra fin sur l'acrylique, des bords de découpe scellés sans effilochage pour les textiles ainsi qu'un traitement sans copeaux sur les plastiques, bois ou autres. Vous augmenterez simplement votre productivité tout en réduisant les étapes du processus telles que le polissage à la flamme et le bridage des matériaux. En économisant par exemple sur les coûts d'installation et de manipulation, le temps de nettoyage et l'achat d'outils, vous aurez désormais le temps et les moyens nécessaires pour générer de nouvelles commandes et stimuler la croissance de votre entreprise.



En tant que leader dans la technologie laser et grâce à un réseau de distribution mondial, Trotec développe et fabrique des systèmes laser de première classe pour permettre à nos clients d'augmenter leur rentabilité au quotidien. Ceci s'applique également aux machines de découpe laser de la série SP pour le traitement rapide et précis de matériaux grand format. L'accès par les quatre côtés, le chargement et le déchargement pendant le traitement des matériaux, l'assistant tandem, les performances de découpe les plus élevées sur toute la zone de traitement et l'intégration dans votre flux de données grâce à la compatibilité RIP et CAD font de notre série SP le leader dans le grand format.

Cette gamme de machines laser est développée et fabriquée à 100 % en Autriche, vendue à travers plus de 18 filiales et améliore la rentabilité de nos clients dans plus de 90 pays. L'académie Trotec propose des formations sur la technologie et les matières à graver, tout en veillant à respecter la mise à jour des connaissances de ses équipes techniques et commerciales. Nous vous proposons également des systèmes d'extracteur, des matières à graver laser et mécanique ainsi que des services qui viendront compléter la gamme de produits.



# ***Une solution destinée à de nombreuses industries***



## ***Haute valeur ajoutée sur les matériaux imprimés grâce à l'utilisation des machines de découpe laser***

Les prestataires de services d'impression qui utilisent des découpeuses laser se distinguent de la concurrence par la mise en œuvre d'idées de design créatives et de nouveaux concepts de design de marque. Grâce à cet outil universel, les motifs les plus fins (de type filigrane) peuvent être créés à partir d'une grande variété de matériaux tels que le plastique ou le bois. Qu'il s'agisse de signalétique extérieure de haute qualité ou d'affichage pour l'intérieur, la découpe des contours de matériaux imprimés de haute qualité tels que l'acrylique crée une valeur ajoutée pour les fabricants publicitaires ou les imprimeurs. Les avantages ? Un gain de temps considérable, grâce à l'élimination des étapes de production et des temps de préparation, une usure minimale de vos outils... et ce ne sont là que quelques-uns des nombreux avantages offerts par les découpeuses laser de la série SP.

## ***Le traitement de l'acrylique pour la fabrication de présentoir et l'agencement de magasin. Quels avantages apporte le laser ?***

Concernant le traitement de l'acrylique avec des technologies alternatives telles qu'une fraiseuse, la découpe laser est jusqu'à 88% plus économique. Grâce aux tranches parfaitement transparentes après la découpe de l'acrylique au laser, le polissage à la flamme n'est plus nécessaire, les détails sont donc plus fins et les angles vifs deviennent alors possibles. Vous pourrez créer des présentoirs aux formes extraordinaires et dorénavant proposer à vos clients un produit fini original et de haute qualité. Les fabricants de présentoirs proposant la découpe de contours de produits imprimés, peuvent générer des ventes supplémentaires et se démarquer de la concurrence. Résultat ? Ils gagnent en rentabilité grâce à la qualité du service proposé.

Grâce à leur flexibilité, leur excellente qualité de découpe et leur rendement élevé, les machines de la série SP sont utilisées avec succès dans de nombreux secteurs d'activité différents.



***Bords de découpe scellés sans post-traitement pour les textiles imprimés numériquement dédiés au marquage publicitaire***

Le traitement grand format des textiles publicitaires imprimés, tels que les bannières et les drapeaux, à l'intérieur comme à l'extérieur, devient de plus en plus important dans l'industrie de la publicité. En effet, les contraintes liées à l'ennoblissement textile, avec une machine mécanique tels que l'effilochage, l'usure des outils ou la déformation peuvent être évitées grâce à la technologie laser. Les bords coupés sont scellés directement par le faisceau laser au moyen d'un système de coupe et de scellage sans contact, ce qui évite l'effilochage et élimine les fastidieuses "re-couture" des textiles. L'affûtage des couteaux pour les matériaux difficiles à découper n'est pas non plus nécessaire.



***La transformation des matières plastiques en toute simplicité - une utilisation optimale de la matière grâce à des découpes précises***

La découpe au laser de matières plastiques techniques, telles que les films ou les matériaux ultrafins, présente de nombreux avantages. Le processus sans usure permet d'obtenir des résultats de coupe constants, grâce à l'outil sans contact, même les matériaux sensibles tels que les feuilles les plus minces peuvent être traités sans déformation ni déchirure. La finesse du faisceau laser, lors de la découpe, permet un emboîtement parfait du matériau et vous permet de produire plus de produits finis à partir de moins de matière première. En outre, par rapport aux autres technologies de découpe conventionnelles, il est possible d'obtenir des résultats de coupe rapides et précis, tant en terme de précision du contour, en particulier pour les détails les plus fins, qu'en terme de profondeur de découpe pour les applications de découpe à mi-chair.

# Une infinité d'applications !

Les machines de la série SP sont des machines de découpe au laser CO2 dédiées aux matériaux grand format. Ces systèmes « plotter » permettent de hauts rendements et sont des plus efficaces dans les

applications de découpe les plus exigeantes avec les matériaux les plus divers.



Production de présentoirs sur point de vente avec la plus haute précision



Présentoirs imprimés et découpés aux formes originales



Signalisation extérieure



Signalisation intérieure découpée et gravée au laser

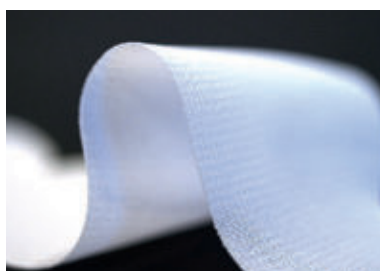


Gravure grand format pour les panneaux muraux

© subildot



Lettres acryliques illuminées



Découpe de textiles avec des bords scellés



Finition de composants techniques



Les détails les plus fins sont possibles sans traitement ultérieur



Bords de découpe nets de l'acrylique jusqu'à 25 mm



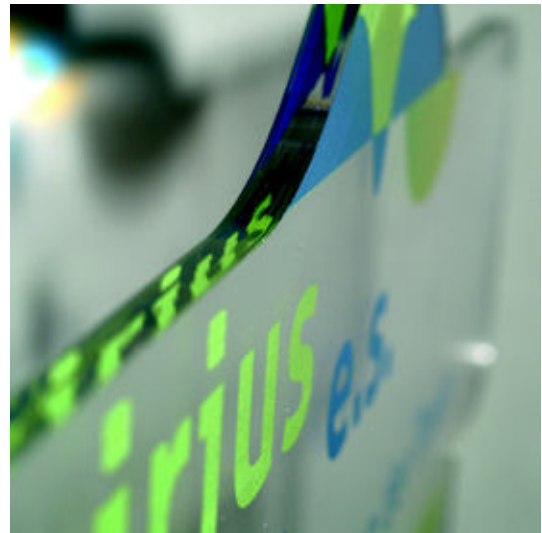
Découpe de textiles techniques

© foliendesign.de



© Junkers & Müllers GmbH

Textile en polyester découpé pour caissons lumineux



Impression et découpe de l'acrylique



© sublidot

Motifs filigranes en surface pour la décoration de meubles



© Boyd & Ogier

Maquettes architecturales détaillées fabriquées à partir d'une grande variété de matières



© Berger Textiles

Finition pour textiles publicitaires



© Zoran Dobric

Découpe laser personnalisée pour la production de vêtements

# ***Diversité impressionnante de matériaux***

Avec les machines laser de la série SP, vous pouvez découper ou graver le plus grand nombre de matériaux possible. Le verre, le plastique, le bois, les textiles, le carton ou le MDF en passant par le caoutchouc ainsi que le cuir. Découvrez toutes ces possibilités.





	<b>Découpe</b>	<b>Gravure</b>
<b>Plastiques</b>		
Acrylique (PMMA)	●	●
Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)	●	●
Caoutchouc (laser)	●	●
Polyamide (PA)	●	●
Polytéréphtalate de butylène (PBT)	●	●
Polycarbonate (PC)	●	●
Polyéthylène (PE)	●	●
Polyester (PES)	●	●
Polyéthylène téréphtalate (PET)	●	●
Polyimide (PI)	●	●
Polyoxyméthylène (POM) c. à d. Delrin®	●	●
Polypropylène (PP)	●	●
Sulfure de polyphénylène (PPS)	●	●
Polystyrène (PS)	●	●
Mousse de polyuréthane (PUR)	●	●
Mousse (sans PVC)	●	●
PETG (PET modifié)	●	
SAN	●	
<b>Textiles</b>		
Polyester (PES)	●	
Feutre	●	●
Velours	●	●
Microfibre	●	
Nylon	●	
Tissus d'espacement	●	
Cuir	●	●
Cuir artificiel	●	●
Fibre naturelle (par ex. coton, lin)	●	●
Laine	●	
Soie	●	
Aramide	●	
<b>Divers</b>		
Bois	●	●
Carton	●	●
Papier blanc	●	●
Papier coloré	●	●
Alimentaires	●	●
Verre		●
Pierre		●
Liège	●	●
Céramique		●
Miroir		●

### **Certains matériaux sont incompatibles avec le laser**

Malgré la capacité des machines laser à traiter de nombreux matériaux, certains d'entre eux ne doivent pas être gravés ou découpés avec un laser en raison de leur composition chimique. Ces matériaux contiennent des substances dangereuses qui se libèrent sous forme de gaz et de poussières lors du traitement et mettent autant l'utilisateur que le fonctionnement de la machine en danger. Parmi ces matériaux figurent :

- Le cuir ou simili-cuir avec du chrome (VI)
- Les fibres de carbone (carbone)
- Le polychlorure de vinyles (PVC) dont le cuir synthétique à base de PVC
- Le polybutyral de vinyle (PVB)
- Le polytétrafluoroéthylène (PTFE/Téflon®)
- Le béryllium
- Les matériaux contenant des halogènes (fluorine, chlore, brome, iode et astate), les résines époxy et phénolique.

**Important :** Soyez également prudent(e) avec les matériaux comportant la mention « agent ignifugé » : retardateur de flamme. Cette particularité est souvent obtenue par l'ajout de brome, qui est ensuite libéré lors du traitement laser.

# Le grand format à la pointe de la technologie



**SP2000**



**SP1500**



**SP500**



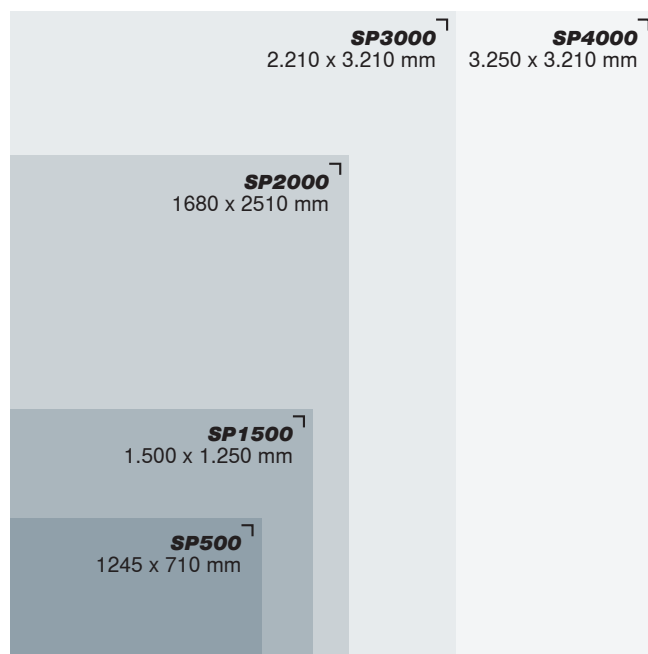
**SP3000**

## **Surface de travail optimisée.**

Toutes les plateformes sont optimisées pour les tailles standard des matériaux : économisez du temps et de l'argent lors de votre processus de découpe tout en optimisant l'ensemble de votre matière sur la surface de travail de la machine.



**SP4000**



## ***Niveau de productivité élevé et simple d'utilisation***

Les machines de découpe laser Trotec CO<sub>2</sub> sont conçues pour le traitement des matériaux de grand format. La vitesse de découpe laser très élevée, l'accès par les quatre côtés et le Tandem Assist vous assurent une productivité maximale. Utilisez toute la surface de travail, sans temps d'arrêt. Grâce à la compatibilité RIP et CAD, il est possible d'intégrer sans problème la découpe laser dans votre flux de travail.



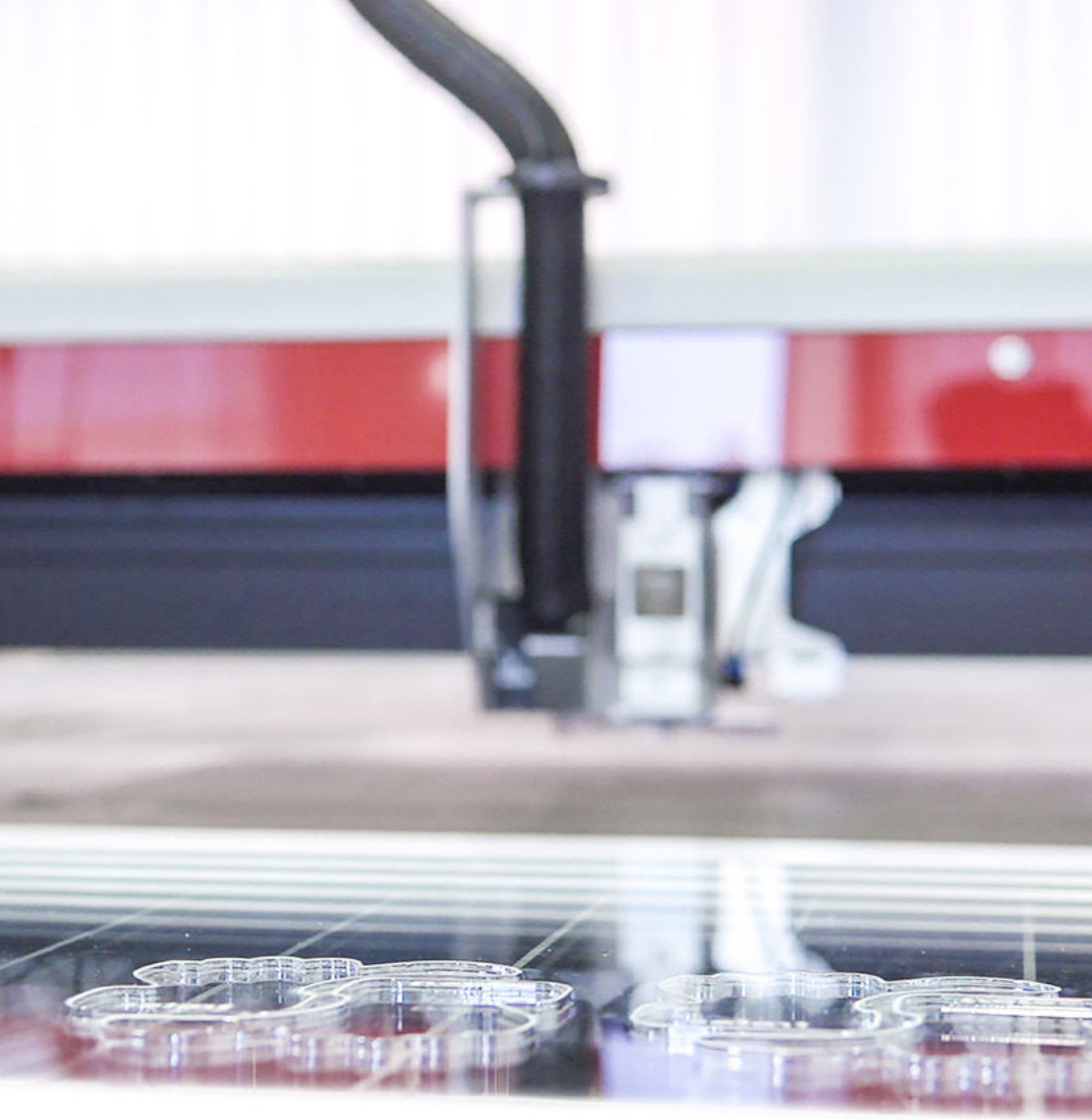
## ***Une qualité de découpe irréprochable pour chaque application***

Trotec a développé un concept unique : le plateau "multifonctions", dont toute la gamme de machines de découpe laser SP est équipée. Le plateau idéal pour chaque application, facile et rapide à choisir, mais aussi à remplacer. Trotec vous propose des fonctions supplémentaires pour une qualité de découpe incroyable, notamment un système d'extraction à la tête du laser, la possibilité de diviser l'extraction par zone de travail, ainsi que l'option de régulation digitale pour l'air comprimé.

## ***Un fonctionnement fiable et un minimum d'entretien***

Qualité et performance au rendez-vous, c'est possible ! Notre gamme SP vous offre des caractéristiques non négligeables : système de mouvement, conception de l'entraînement, système électronique, autofocus ainsi que la source laser brevetée CeramiCore® fournissant la meilleure qualité et offrant les meilleures performances. De plus, la technologie InPack™, grâce à laquelle tous les composants sensibles du système de découpe laser (lentilles, miroirs ou moteurs) sont protégés de la poussière.

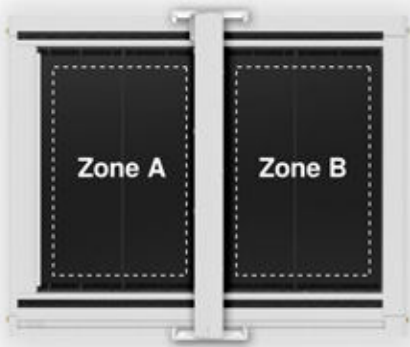




***Niveau de productivité  
élevé et simplicité  
d'utilisation***

## Accès par les quatre côtés

La zone de travail des machines de découpe laser SP3000 et SP2000 est conçue pour les matériaux grand format, des volumes de production élevés et est facilement accessible des quatre côtés. Cela permet un chargement et un déchargement rapide et ergonomique, même pendant le traitement.

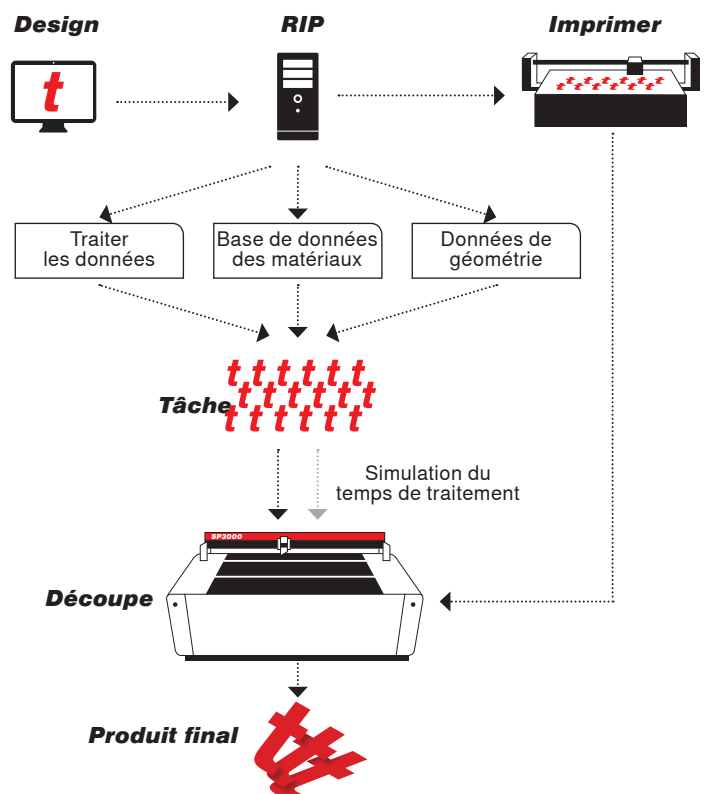


## Découpe sans temps d'arrêt avec Tandem Assist

La toute nouvelle fonctionnalité Tandem Assist de JobControl® permet un guidage efficace et sans erreur de l'opérateur dans son flux de travail. La zone de travail peut être virtuellement divisée en deux. Pendant que la machine laser fonctionne dans la zone A, les pièces découpées peuvent être déchargées et les feuilles peuvent être chargées dans la zone B. Cela minimise les temps d'arrêt et augmente la productivité.

## Intégration au flux de travail

La compatibilité RIP et CAD permet une intégration facile de la machine de découpe laser Trotec à votre flux de travail. Grâce à l'interface, PDF et DXF, entièrement automatisé Trotec UniDrive, les données peuvent être envoyées vers la machine de découpe laser depuis la prépresse ou les travaux peuvent être préparés par des dossiers contrôlés, appelés « Hot Folders ». Il n'est donc pas nécessaire d'avoir recours à une préparation longue ou à un système supplémentaire de paramètres des données de découpe.



# ***Grand format de pointe***

## ***Machines de découpe laser de la série SP***

Les machines de découpe laser de la série SP sont les machines laser CO<sub>2</sub> dédiées aux matériaux de grande taille. Ces machines laser très performantes (systèmes plotter) sont idéales pour les applications de découpe exigeantes, comme par exemple pour les plastiques ou l'acrylique, les textiles, le bois et autres matériaux. Les machines de découpe laser SP de Trotec sont développées et produites à 100% en Autriche.

Le bénéfice client est notre priorité absolue lors du développement de nouveaux produits. Un design intelligent y contribue de manière décisive : une utilisation plus rapide et une ergonomie accrue créent des flux de travail plus efficaces et donc plus rentables pour nos clients. Malgré leur conception ouverte, ils répondent aux exigences de la classe laser 2 et sont donc absolument sûrs.



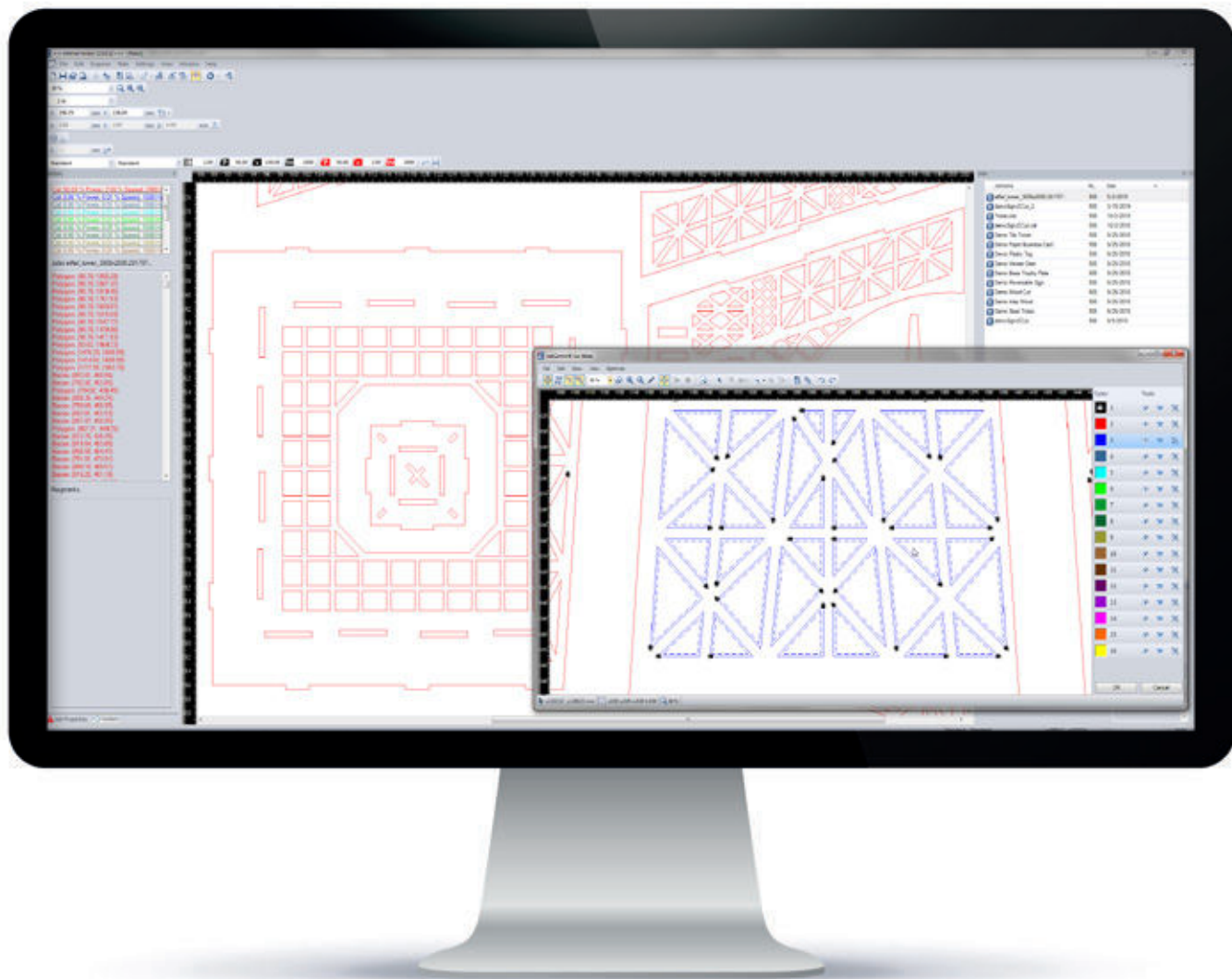


**GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
SPECIAL  
2017**



# ***Niveau de productivité élevé et simplicité d'utilisation***

***Logiciel laser JobControl®.***



***Simplement intuitif. Travaillez de manière efficace.***

Notre pack logiciel JobControl®, intégrant notre gamme de machines laser SP, a également été développé sur la base d'une utilisation facile et d'une efficacité maximale. Il combine, grâce à de nombreuses caractéristiques importantes, la réussite, un usage intuitif et un tableau de bord permettant aussi bien aux débutants qu'aux utilisateurs experts, de se lancer immédiatement tout en obtenant des résultats de haute qualité et professionnels !



## ***Aussi simple que l'impression.***

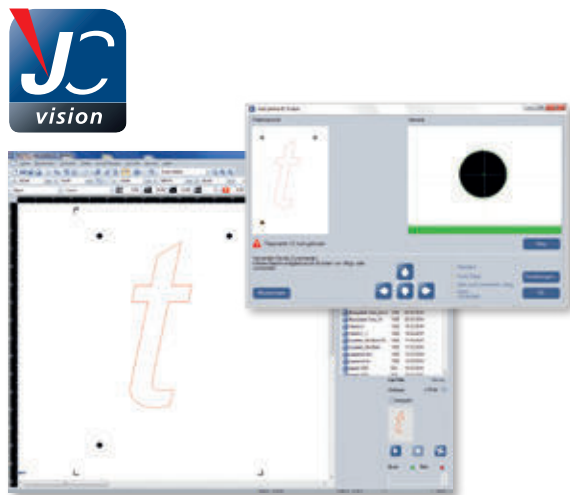
Le logiciel JobControl® est un outil qui permet à chaque utilisateur de contrôler immédiatement toutes les fonctions laser grâce à son utilisation très simple. Notre logiciel laser permet un travail rapide et efficace avec votre logiciel graphique familier ou le programme Windows®. Par exemple, avec Adobe Illustrator®, Adobe Photoshop®, AutoCAD®, InkScape®, Corel Draw®, etc.

Comme pour imprimer, l'utilisateur envoie simplement son fichier graphique finalisé vers le laser par le biais du pilote d'imprimante spécial Trotec. En activant le bouton de lancement, la machine commence à graver ou à découper le matériau inséré avec les paramètres enregistrés. Et voilà !

## ***Aussi productif que vous.***

Outre un usage immédiat, JobControl® offre une multitude de caractéristiques intelligentes qui rendent votre réussite encore plus grande. Par exemple, la communication bidirectionnelle, la calculatrice JobTime, les marqueurs, le classement des vecteurs, l'aperçu du travail et bien d'autres :

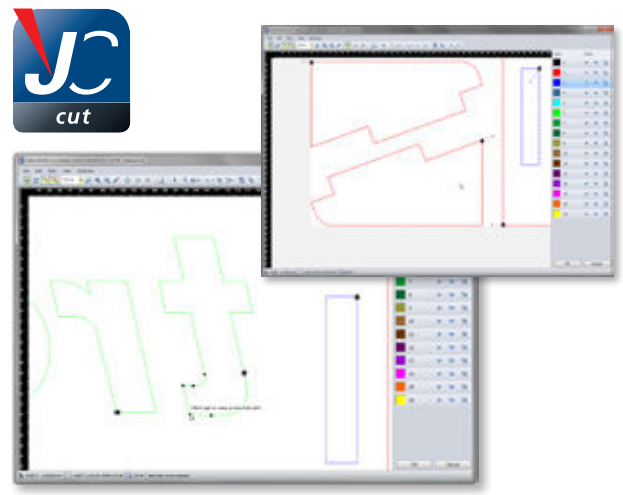
- La base de données des matériaux propose des paramètres pour plus de 50 matériaux différents parmi lesquels choisir. Tout nouveau matériau peut être ajouté rapidement et simplement.
- Les types de processus stockés dans le pilote d'imprimante simplifient le travail quotidien en optimisant automatiquement les processus graphiques nécessaires.
- De plus, JobControl® peut être personnalisé davantage et adapté à vos besoins avec des paramètres avancés.



## ***JobControl® Vision***

### ***Découpe laser précise de matériaux imprimés.***

Créez des détails étonnants et répondez aux exigences strictes avec Trotec JobControl® Vision. Le module Vision utilise des marques pour déterminer la position et la rotation de feuilles imprimées sur la zone de travail du laser. Le système détecte les distorsions d'impression et ajuste le chemin de découpe de manière dynamique pour s'adapter à la pièce. Cela fonctionne aussi bien avec des matériaux souples ou des matériaux rigides, accélère votre production, évite les mauvaises coupes coûteuses, mais surtout garantit un produit fini parfaitement découpé.



## ***JobControl® Cut***

### ***Optimisation intégrée des travaux de découpe laser dans JobControl®.***

JobControl® Cut est une solution personnalisée et entièrement intégrée dans notre logiciel laser Trotec. Il permet de traiter facilement et d'optimiser les géométries de découpe, sans modifier les géométries originales dans le logiciel graphique. En seulement quelques étapes, les ordres de couleurs sont changés, les espaces de découpe remplis automatiquement, les points de départ définis, la précision d'ajustage des composants est sécurisée, les zones d'entrée et de sortie définies et le temps de traitement est optimisé.

Résultat : des coupes parfaites en sortie de machine.

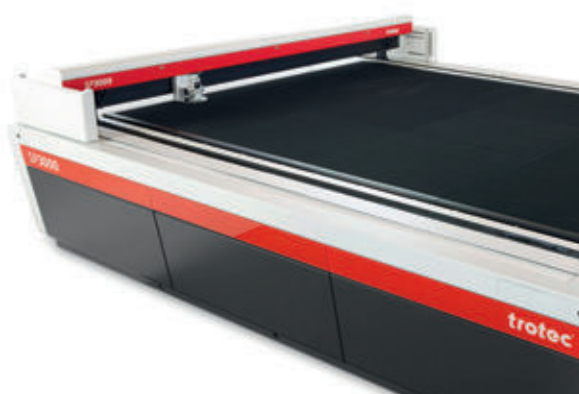
# Une qualité de découpe irréprochable

Grâce au concept de plateau "multifonctions", l'adaptation rapide aux différentes exigences est l'un des nombreux points forts de la série SP. Vous pouvez donc compter sur des résultats de coupe de première qualité avec des épaisseurs et des dimensions de vos pièces variables.



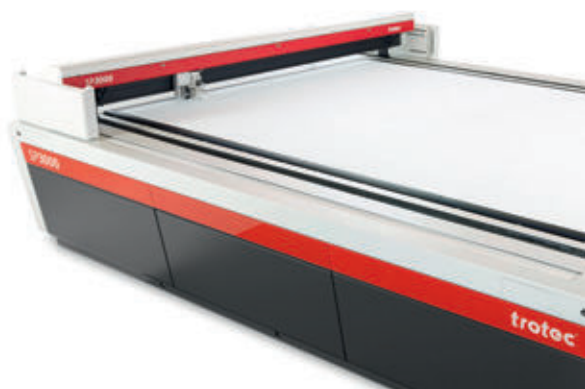
## **Plateau de découpe à lames aluminium**

Le plateau de découpe à lames en aluminium est idéal pour la découpe de matériaux plus épais (épaisseur > 8 mm) et pour les pièces plus larges (à partir de 100 mm). L'espacement de ces lames peut être modulé permettant d'optimiser les points de réflexion du laser sur la pièce.



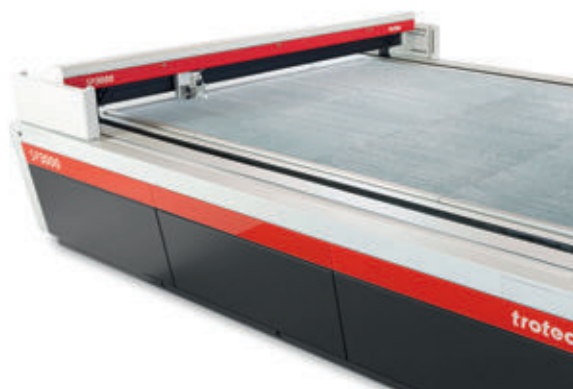
## **Plateau de découpe "grille" aluminium**

Grâce à un nid d'abeilles faiblement espacé possédant des alvéoles extrêmement robustes, ce plateau de découpe est particulièrement adapté pour la réalisation de petites pièces < 100 mm. Une fois les pièces découpées, ces dernières restent positionnées correctement à plat sur le plateau évitant ainsi qu'elles ne retombent à travers le nid d'abeilles. En comparaison avec le plateau de découpe à lames, la grille du plateau de découpe aluminium comporte un nombre supérieur de points d'appui.



## **Plateau de découpe "grille" acrylique**

Le plateau de découpe possède les mêmes caractéristiques que le plateau de découpe "grille" aluminium. Cependant, grâce à son plateau en acrylique, la réflexion du laser, lors de la découpe, sera absorbée par le plateau. Les pièces dont la largeur < 100 mm restent à plat après la découpe.



## **Plateau de découpe en nid d'abeilles**

Le plateau de découpe en nid d'abeilles convient pour les applications qui requièrent des rétroréflexions minimales et une planéité optimale du matériau, comme lors de la découpe de films.



### **Table d'extraction numérique**

Avec les machines de découpe laser SP3000 et SP2000, il est possible d'activer le système d'extraction uniquement sur certaines zones de la surface de travail. Grâce au système d'extraction segmenté, la surface de

travail peut être divisée en quatre zones avec le SP3000 et en deux zones avec le SP2000. Les parties peuvent être activées individuellement en appuyant sur un bouton de la console de commande.

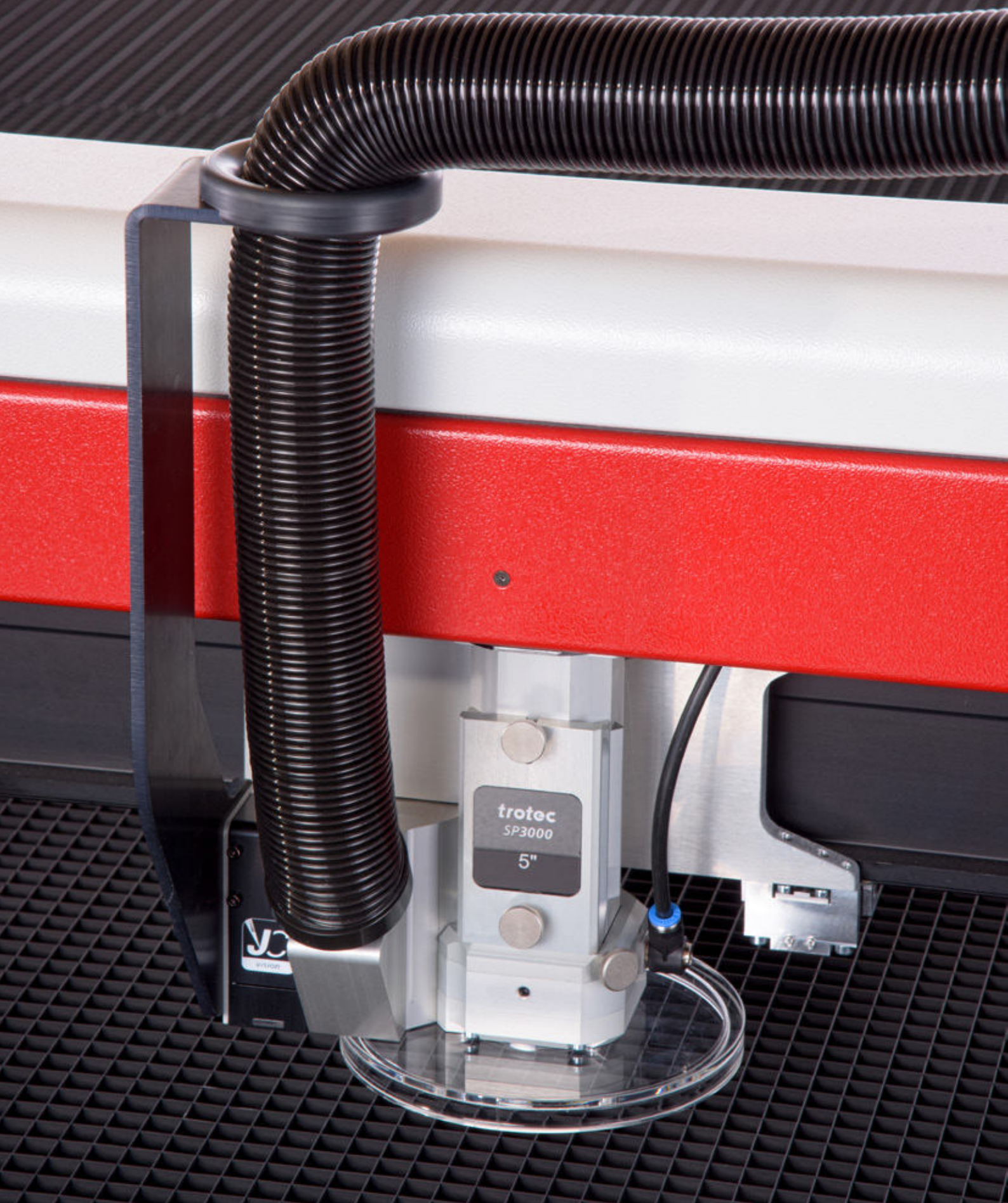


### **Dérouleur avec une unité d'alimentation et un plateau de déchargement**

La SP4000 est un système laser entièrement automatisé dédié aux applications de signalétique textile telles que bannières, drapeaux ou caissons lumineux. En combinant une solution automatisée avec des vitesses de découpe élevées et une excellente précision, on obtient des volumes de production

élevés avec une qualité parfaite. Cette plateforme laser grand format peut être configurée de manière flexible autour d'un dérouleur avec une unité d'alimentation et une table de déchargement, en fonction du flux de travail souhaité. Tous les composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres.

***Un fonctionnement fiable  
et un minimum d'entretien***





## **Systeme de sécurité Trotec**

Durant le développement des machines de découpe laser SP3000 et SP2000, les ingénieurs Trotec se sont consacrés à la sécurité mécanique, en plus de la sécurité laser. Les machines laser SP3000 et SP2000 sont conformes à toutes les normes applicables pour garantir un fonctionnement sûr.

## **Laser de Classe 2 pour une production 24/7**

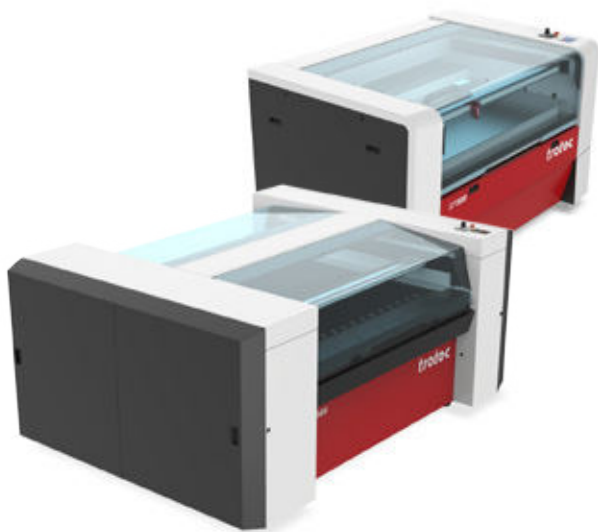
Les systèmes de la gamme SP sont certifiés laser Classe 2. La trajectoire du faisceau laser est entièrement encapsulée et la tête laser est équipée d'un écran déflecteur laser actif.

Par conséquent, il n'y a besoin d'aucune mesure structurelle avec des murs de protection laser ni de formation spéciale à la sécurité laser.

## **Protection contre la poussière avec InPack Technology™**

Avec InPack Technology™, nous avons été le premier fabricant au monde à concevoir une conception d'axes autonomes et à la mettre en pratique. Il protège parfaitement la lentille, les miroirs, l'électronique, les moteurs, les axes de la poussière et d'autres facteurs perturbateurs. Les avantages :

- Coûts d'entretien et de nettoyage exceptionnellement bas.
- Coûts d'exploitation réduits même en cas d'utilisation très intensive
- Productivité encore plus élevée.



## **L'entrée dans l'univers grand format**

Le concept de machine fermée des SP500 et SP1500 offre des conditions idéales pour une découpe parfaite des matériaux dans des formats de plaque standard qui ont tendance à générer des niveaux élevés de poussière. Ceci, ainsi que des composants de haute qualité et parfaitement adaptés, des coûts d'entretien réduits et une sélection intelligente d'options font des deux machines les machines de découpe et de gravure au laser les plus rentables de leur catégorie.

## **Accès libre durant le processus de découpe**

La protection maximum de l'opérateur est une priorité chez Trotec. Un système de barrière lumineuse en déplacement et des butoirs de sécurité sur les axes X définissent une zone de protection. Dès que l'opérateur pénètre dans cette zone de protection, la machine s'arrête immédiatement.

Cela permet un accès libre à la zone de travail pendant que la machine découpe et assure une véritable sécurité pour votre personnel, avec un accès complet à la zone de travail, à tout moment. Pour votre information : si quelqu'un passe dans la zone de protection et que le traitement est interrompu, la fonctionnalité de remise en marche permet une reprise sans faille du traitement.



## **100% Céramique**

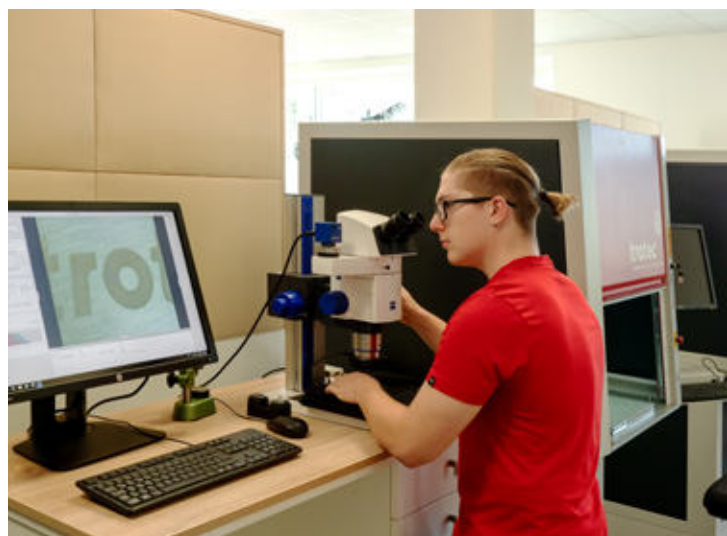
Les systèmes Trotec Laser sont dotés de sources laser du fabricant OEM américain Iradion. La technologie de source laser brevetée CeramiCore® convainc par sa fiabilité, sa qualité de gravure et sa longévité. La particularité : le résonateur de la source laser, c'est-à-dire le point où le faisceau laser est généré, est 100 % céramique. Les lasers céramiques peuvent être exploités avec une pression plus importante, ce qui permet d'obtenir une pulsation meilleure et plus rapide, ce qui est crucial pour la gravure et le marquage à grande vitesse. Les utilisateurs laser bénéficieront ainsi de la plus haute qualité de gravure.



## **Votre sécurité avant l'achat**

Cela va du simple échantillonnage, dans lequel nous résolvons des tâches typiques avec nos machines, aux études préliminaires complexes, dans lesquelles nous travaillons avec vous pour développer un concept global d'intégration du laser dans votre environnement de production. Nous examinons les aspects de l'application (tels que le développement d'une installation adaptée aux exigences spécifiques de votre application ou des études de temps de cycle précises).

Bien entendu, nous posons également des questions sur le flux de travail, le matériel à traiter ou les fichiers de traitement associés. Nous voulons créer une base solide pour votre décision d'investissement et vous offrir une sécurité maximale. En collaboration avec vous, nous élaborons à l'avance la solution adaptée à votre application.



# **Meilleur environnement avec les systèmes d'extraction Atmos**



Avec la série de modèles Atmos, Trotec mise aussi sur de nouvelles normes pour les systèmes d'extraction. En effet, en tant que fabricant unique, nous produisons des modèles adaptés de manière optimale à la machine laser correspondante. Le système d'extraction adapté veille à un fonctionnement sûr et propre de votre machine laser, élimine de manière fiable les poussières et les gaz de l'espace de travail et grâce aux filtres à charbon actif, les odeurs générées sont filtrées pendant le traitement laser. Le système d'extraction Atmos facilite ainsi la meilleure qualité de gravure et de découpe possible.

## **Purifié.**

La filtration efficace et complète de la poussière, du gaz et des odeurs, augmente la durée de vie de votre système laser et assure un environnement de travail propre et sain pour chaque utilisateur.

## **Intelligent.**

Nous avons passé plusieurs années à travailler sur l'interaction entre les systèmes laser et l'extraction. Par conséquent, des fonctionnalités telles que : le réglage via un clavier numérique, la technologie FlowControl et encore le control via logiciel ou l'application iOS de Trotec sont des avantages facilitant votre travail au quotidien. .

## **Économique.**

Une bonne solution d'extraction améliore les résultats de gravure et de découpe. Les coûts d'entretien réduits sont garantis grâce à des solutions de filtration sophistiquées. Grâce à la communication laser bidirectionnelle, l'extraction n'est activée que lorsqu'elle est nécessaire. Ainsi, l'optique laser est protégée de manière optimale et la durée de vie du filtre est maximisée. Votre avantage : grâce au service Trotec, vous avez un seul interlocuteur pour l'entretien de votre machine laser et de votre système d'extraction.

## **Atmos Duo Plus**

Conception à double turbines autonomes pour une double performance durant vos applications exigeantes avec une génération moyenne et importante de poussières. Equipé de deux sacs de charbon actif, il est parfaitement adapté pour les applications à forte intensité d'odeurs.

## **Pré-filtre Atmos**

Si des quantités très importantes de poussières doivent être filtrées, l'utilisation d'un système de préfiltre est recommandée. Celui-ci est positionné entre l'unité laser et le système d'aspiration. Grâce aux cartouches nettoyables, les filtres du système d'extraction actuel sont protégés de manière optimale, la durée de vie des filtres pouvant être multipliée de nombreuses fois. Les pré-filtres Atmos sont disponibles en trois différentes versions :

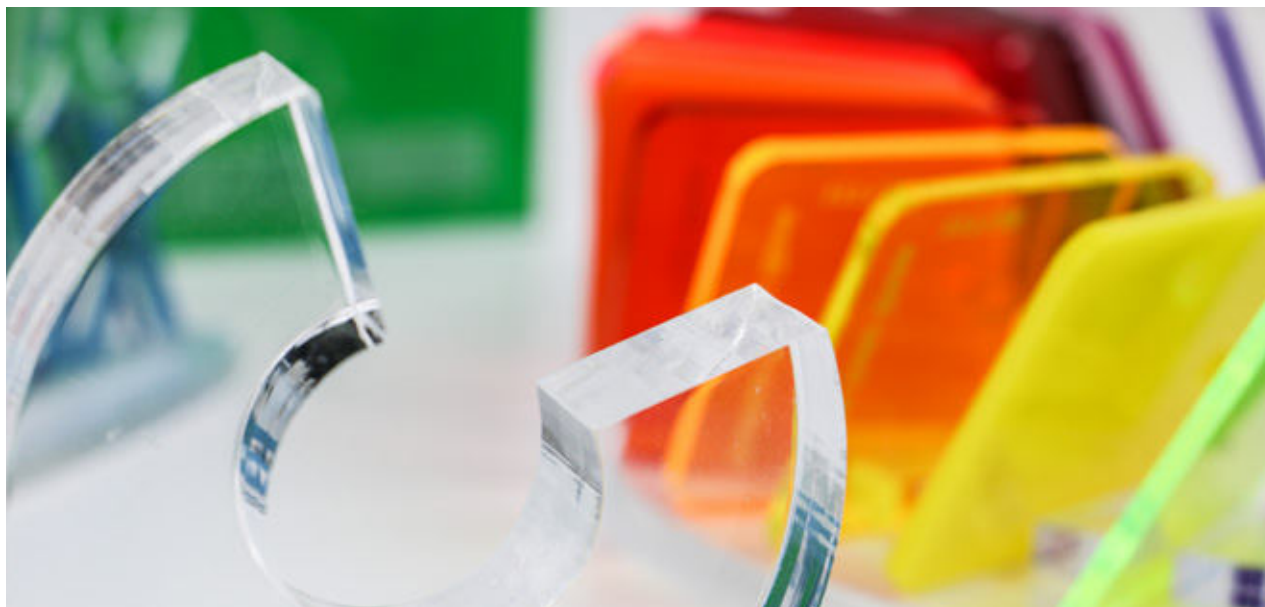
- avec un nettoyage manuel
- avec un nettoyage automatique
- avec un nettoyage et un dosage d'additif automatiques

## **PowerJet**

Ce concept « tout-en-un » représente la solution parfaite pour des domaines d'application difficiles. La filtration de la poussière, la réduction de l'odeur et une turbine, combinées en un seul appareil pour une exploitation sûre du laser et un environnement propre !

# Achats Simplifiés

**Les meilleures Matières à Graver sont désormais disponibles en ligne.**



Trotec initiateur d'un concept novateur ? Positif ! Aujourd'hui, Trotec est votre unique source pour vos équipements laser et matières à graver ! En effet, nous avons la capacité de vous proposer des matériaux économiques de haute qualité et des machines laser, nous propulsant aujourd'hui, leader sur le marché et en parallèle, des équipes techniques dotées d'une expertise sans faille, tant sur les matières que sur les machines. Notre gamme complète de machines laser et matières à graver comprend : des panneaux en bois 100% laser (y compris le MDF et le contreplaqué), des feuilles d'acrylique (avec plus de 100 couleurs et surfaces différentes), une large gamme de matières bi-couche (y compris les matières à graver multicouches pour le laser ou le fraisage mécanique), papiers etc... Outre le côté pratique d'une solution à source unique, l'utilisation de nos matériaux permet de nombreux avantages.

**Par exemple :**

- Un prix attractif sur des produits premium,
- Une conception améliorée pour de meilleurs résultats,
- Une assistance technique interne,
- Une livraison rapide,
- Des achats en ligne simples.

Les matériaux Trotec sont testés pour déterminer les paramètres laser. Les paramètres sont enregistrés dans les réglages du logiciel laser JobControl®. Cela vous permet de vous épargner les essais coûteux et chronophages pour trouver les paramètres idéaux.

## **Bienvenue sur notre boutique en ligne.**

Vous pouvez acheter rapidement et facilement vos matières à graver en ligne sur notre boutique en ligne sur :

**[www.matières-a-graver.fr](http://www.matières-a-graver.fr)**

Vous trouverez, sur notre boutique en ligne, une gamme complète de produits, les dernières informations et nouveautés concernant les matières à graver et accessoires ainsi que des conseils sur l'utilisation et le traitement des matières à graver.



# Trotec, présent dans le monde entier !

Trotec est une entreprise leader mondiale en matière de technologie laser, établie en Autriche et appartenant au groupe Trodat Trotec Holding. Avec des concepts et produits innovants, nous n'avons cessé d'établir de nouveaux standards depuis que notre entreprise a été créée en 1997. Que ce soit en matière de qualité, de nouveaux développements ou de services, le résultat est le même : des clients satisfaits dans le monde entier.

L'engagement persistant de Trotec dans l'assistance à la clientèle est le fondement du succès mondial de l'entreprise, ainsi qu'un des principaux moteurs de motivation et d'innovation. Chez Trotec, être proche du client n'est pas une simple valeur abstraite, mais une réalité prise très à cœur.

Trotec est présent dans 18 pays et dispose de plus de 68 laboratoires d'applications pour réaliser les démonstrations avec nos machines laser. Avec un total de 113 partenaires de distribution, nous approvisionnons des clients dans plus de 90 pays.



○ Visitez-nous dans nos laboratoires d'applications:

**France:**

Paris, Lyon, Le Mans, Nancy,  
Toulouse, Bordeaux et Salon-de-Provence

**Suisse:**

Lyss et Volketswil

**Belgique:**

Mechelen

## Aperçu de la gamme SP

Cet aperçu de la gamme SP devrait vous aider à identifier les différences entre les différents systèmes laser. Vous trouverez les détails techniques exacts dans les fiches techniques des produits respectifs.



	SP4000	SP3000
Surface de travail (mm)	3250 x 3210	2210 x 3210
Hauteur max. <sup>1</sup> de la pièce à usiner (mm)	50	50
Zone de chargement (l x P mm)	3500 x ∞	2500 x ∞
Dimensions globales : l x P x H (mm)	4112 x 4346 x 1230	3078 x 3914 x 1230
Vitesse de travail max.	n/a	1 m/sec.
Accélération max.	1g	1g
Technologie du système de déplacement	Servomoteurs CC sans balais	Servomoteurs CC sans balais
Puissance du laser CO <sub>2</sub>	60-400 watts	60-400 watts
Classe de sécurité laser	2 <sup>4</sup>	2
Poids <sup>2</sup>	2100 kg	1600 kg
Consommation énergétique	400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x16 A	400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x16 A
<b>Logiciel</b>		
JobControl®	●	●
JobControl® Vision	○	○
JobControl® Cut	○	○
<b>Fonctions et Options</b>		
Accès par les quatre côtés		●
Tandem assist		○
Table d'extraction numérique	○	○
Feeder unit	○	
Unloading table	○	
Système traversant		
Air-flushed optics	●	●
Travelling exhaust	○	○
Kit gaz	●	●
Tourne cylindre		
InPack Technology™	●	●
Kit de protection contre la poussière	●	●
OptiMotion™	●	●
Sonar Technology™	○	○
TroCare	○	○
2 ans de garantie	●	●
<b>Concept de plateau multifonctions</b>		
Plateau de travail "grille" aluminium		○
Plateau de travail "grille" acrylique		○
Plateau de travail à lames aluminium		○
Plateau de travail à lames acrylique		○
Plateau aspirant		
Plateau nid d'abeilles		○
Wire mesh conveyor belt	●	
<b>Lentilles</b>		
2,0" CO <sub>2</sub>		
2,5" CO <sub>2</sub>	●	●
2,5" CO <sub>2</sub> distance maximale		
3,75" CO <sub>2</sub>		
5,0" CO <sub>2</sub>	○	○
<b>Systèmes d'extraction compatibles</b>		
	Vent Set 3000 Atmos PowerJet	Vent Set 3000 Atmos PowerJet

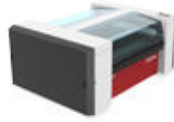
● Standard

○ Option

1 basée sur une lentille standard  
2 selon puissance du laser

3 Classe de sécurité laser 4  
avec système traversant

4 Avec un kit de sécurité optionnel



## SP2000

1680 x 2510  
 50  
 1950 x ∞  
 2520 x 3214 x 1230  
 1 m/sec.  
 1g  
 Servomoteurs CC  
 sans balais  
 60-400 watts  
 2  
 1400 kg  
 400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x16 A

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 

- 

- 

- 

Vent Set 3000  
 Atmos PowerJet

## SP1500

1500 x 1250  
 53  
 1700 x 1600  
 2830 x 2040 x 1293  
 1,65 m/sec.  
 1g  
 Servomoteurs CC  
 sans balais  
 100-400 watts  
 2  
 1300 kg  
 208 - 230V / 50/60 Hz / 20 A  
 380-400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x20 A  
 380-400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x25 A

- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 

- 
- 

- 

- 

- 
- 

Vent Set 500  
 Atmos PowerJet

## SP500

1245 x 710  
 112  
 1420 x 820  
 1940 x 1240 x 1140  
 2,54 m/sec.  
 2g  
 Servomoteurs CC  
 sans balais  
 40-200 watts  
 2<sup>3</sup>  
 520 kg  
 208 - 230V / 50/60 Hz / 16 A  
 400V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x16 A  
 208 - 230 V 3 Ph. / 50/60 Hz / 3x20 A

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 
- 
- 

- 

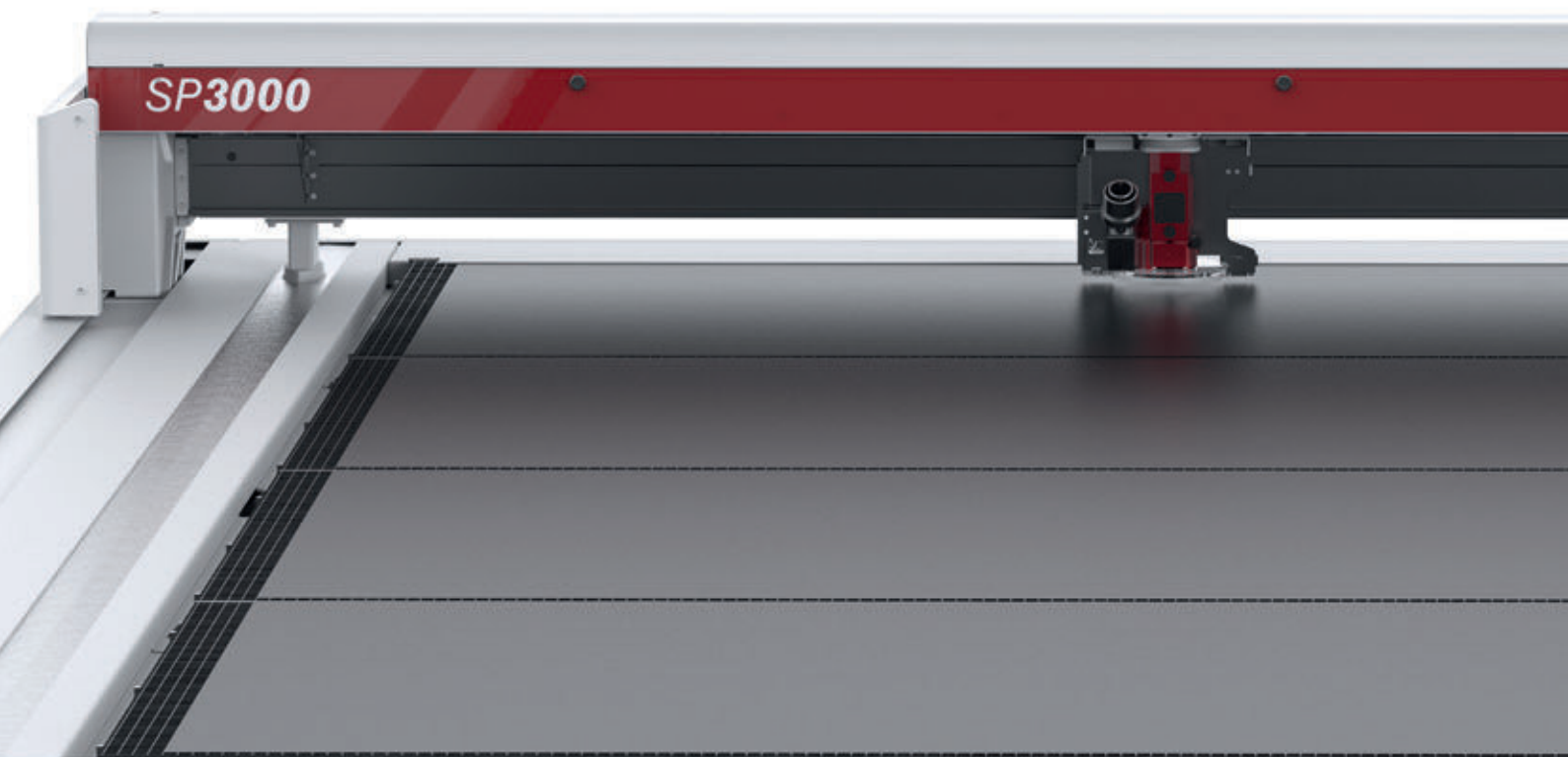
- 

- 
- 
- 
- 

Vent Set 500  
 Atmos Duo Plus

# trotec

*laser. marquage découpe gravure*





148815

TROTEC Laser France sas  
26 avenue Henri Beaudalet,  
77330 Ozoir la Ferrière, France  
Tél. +33 (0)1 64 43 60 72  
contact@troteclaser.com  
www.matieres-a-graver.fr

Trotec Laser B.V.  
Plattebeekstraat z/n  
2800 Mechelen, Belgique  
Tél. +32 (0)4 268 28 18  
belgique@troteclaser.com  
www.graveermaterialen.nl

Trotec Laser AG  
Grenzstraße 20a  
CH-3250 Lyss, Suisse  
Tél: +41 (0) 32 386-1515  
suisse@troteclaser.com  
www.gravurmaterialien.ch

Trotec Laser GmbH  
Linzer Str. 156  
A-4600 Wels, Autriche  
trotec@troteclaser.com  
Tél. +43 / 72 42 / 239-7777  
trotec@troteclaser.com

 /Trotec.Laser.France  
 /TrotecLaserFrance

**www.troteclaser.com**  
**www.trotec-materials.com**