

Lien vers le produit : <https://cncworld.fr/dcoupeuse-laser-pour-mtaux-fiber-3000w-130x250cm-accessoires-p-953.html>



Découpeuse laser pour métaux FIBER 3000W 130x250cm + accessoires

Prix TTC	33 139.00 €
Prix HT	27 615.83 €
Disponibilité	Disponible
Temps d'expédition	48 heures
Numéro de catalogue	10563
Code du fabricant	ZX-1325FL

Description du produit

**Machine de découpe laser FIBRE 3000W avec grande zone de travail
(130x250cm)**

+ Kit d'accessoires d'une valeur de 2 275 Euro inclus !



Découpeuse laser pour métaux qui porte l'efficacité du travail à un nouveau niveau

Le laser à fibre de 3000W est une machine moderne conçue pour les besoins des entreprises industrielles et de production qui souhaitent rester à la pointe des technologies et des tendances en évolution, offrant à leurs clients bien plus que la concurrence.

Notre découpeuse de tôles FIBRE 3000W combine des **composants premium japonais, suisses et taiwanais** avec un fonctionnement intuitif, grâce à l'ordinateur intégré, au **logiciel simple CypCut** et à un écran large et lisible.

Notre laser possède toutes les **certifications requises par l'Union Européenne**. L'appareil a été soumis à des tests de laboratoire et répond aux normes de conformité des directives pertinentes.

Le laser à fibre de 3000W est adapté à la découpe des matériaux suivants : **acier au carbone, acier inoxydable, aluminium, acier au manganèse, tôles galvanisées, laiton, cuivre et autres.**





Configuration laser capable de gérer tout type de tâche

Tous les composants du laser sont logés dans un boîtier fermé, garantissant un niveau élevé de sécurité pour les opérateurs et un environnement de travail propre.

La **puissance optique laser de 3000W** et une **durée de vie allant jusqu'à 100 000 heures** représentent d'énormes opportunités et des économies dans la découpe de tôles : c'est la puissance optimale pour une machine de découpe laser qui garantit polyvalence et faibles coûts d'exploitation.

En achetant chez nous, vous recevrez un **ensemble complet** : la découpeuse laser pour métaux + tous les **accessoires nécessaires d'une valeur de plus de 2 275 Euro !**

Le kit comprend, entre autres, le refroidisseur industriel (chiller) CWFL-3000, un ventilateur d'extraction de 3kW, l'ordinateur avec logiciel CypCut, la télécommande pour le contrôle de la machine, ainsi qu'un jeu de buses et de lentilles de rechange.

Vous n'aurez qu'à connecter le gaz de protection (oxygène ou azote) au laser et vous pourrez commencer à travailler immédiatement.

Le laser 3000W en chiffres - Pourquoi vaut-il la peine d'acheter une découpeuse laser pour métaux FIBRE ?

Voici les épaisseurs de matériaux que le laser 3000W est capable de couper :

Puissance/Matériau	Acier au carbone	Acier inoxydable	Aluminium	Laiton	Cuivre
3000W	16-18mm	5-6mm	4-5mm	3-4mm	1-2mm

Il vaut la peine de comparer le laser à fibre avec d'autres méthodes de découpe des métaux, comme le coupage au plasma et le coupage au jet d'eau.

Exemple de matériau : **Acier inoxydable de 5 mm**

Vitesse de découpe :

- **Laser à fibre (3 kW) : 6-8 m/min**
- Coupage au plasma : 1,5-2 m/min
- Coupage au jet d'eau (Waterjet) : 0,5-1 m/min

Le laser à fibre coupe une telle plaque **environ 400% plus rapidement que le plasma** et **jusqu'à 800% plus rapidement que le jet d'eau !**

Coûts opérationnels (approximatifs) :

Laser à fibre (3 kW) :

- Coût énergétique : environ **8-10 kWh (4,50-6,40 Euro/h)**
- Consommation de gaz (optionnelle, ex. azote) : **0,90-1,80 Euro/m³**
- Coût opérationnel : **4,50-7,25 Euro/heure**
- Maintenance : **Faibles coûts de maintenance** - il n'y a pas de pièces sujettes à une usure rapide.

Coupage au plasma :

- Coût énergétique : environ **15-20 kWh**
- Consommation de gaz : **0,90-1,80 Euro/m³**
- Coût de remplacement des électrodes et buses : **0,90-1,80 Euro/m³**
- Coût opérationnel : **10,90-12,75 Euro/heure**

Coupage au jet d'eau :

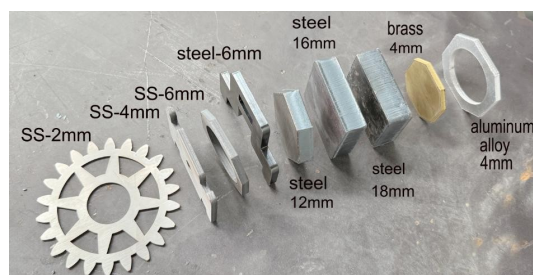
- Coût énergétique : **10-15 kWh**
- Coût de l'eau : **0,90-1,80 Euro/heure**
- Matériau abrasif (sable grenat) : **7,25-14,55 Euro/heure**
- Coût de maintenance (remplacement des buses) : **2,70-5,45 Euro/heure**
- Coût opérationnel : **12,75-16,35 Euro/heure**

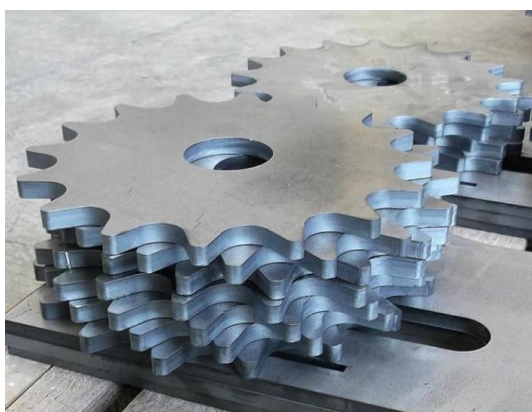
Une heure de travail avec le laser à fibre coûte en moyenne 50% de moins que les autres méthodes !

Pourquoi utiliser le laser pour métaux de 3000W ?

- Ustensiles de cuisine, technologie de l'éclairage,
- Traitement de la tôle, armoires métalliques,
- Pièces auto (carrosserie, châssis et autres éléments mécaniques),
- Réfrigérateurs, climatiseurs, éléments pour ascenseurs,
- Traitement d'éléments métalliques pour l'équipement hôtelier,
- Découpe de tubes métalliques pour l'industrie du bâtiment et la production de clôtures,
- et de nombreuses autres applications.

À côté, nous présentons des exemples d'applications des résultats obtenus avec la découpeuse laser FIBRE de 3000W.





Qu'est-ce qui caractérise notre découpeuse laser FIBRE 3000W ?

Tête laser BLT310 de l'entreprise suisse Bochu : Équipée d'un réglage automatique continu du point focal, ainsi la tête ne touche pas la surface du matériau et ne raye pas la pièce. Dispose d'un verre protecteur supplémentaire au-dessus du collimateur, qui protège les lentilles de la poussière et des dommages causés par les impuretés.





Source laser : Source laser MAX stable avec une puissance de 3000W. Haute efficacité de conversion photoélectrique, excellente qualité du faisceau, durée de vie jusqu'à 100 000 heures et sans coûts de maintenance.

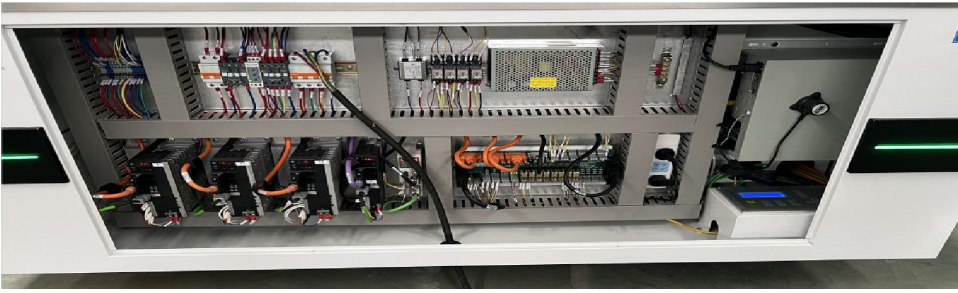
Table de découpe : Table dentelée robuste pouvant supporter le poids de tôles épaisses jusqu'à 20 mm et garantissant des performances de découpe élevées. Équipée de rouleaux de chargement de matériau pour faciliter les opérations.





Système de contrôle CypCut : Comprend une large base de données de paramètres de découpe laser, permet une conception flexible de la mise en page et la modification des parcours d'outils. Prend en charge l'importation/exportation de données, la compensation du faisceau, le lissage des courbes, l'identification des modes externes et internes et d'autres fonctions. Compatible avec diverses marques de sources laser telles que IPG, SPI, JK, Raycus, MAX. Le logiciel est installé sur un ordinateur intégré à la machine avec un grand écran LCD, ce qui permet un fonctionnement confortable. Le pack comprend également une télécommande sans fil.

Servomoteurs japonais Fuji : Servomoteurs de 750W (axes X/Y) et 400W (axe Z) avec réducteur SHIMPO. Offrent un contrôle de position en boucle fermée et des vitesses de 2000-3000 tr/min. De plus, ils possèdent une haute résistance à la surcharge et garantissent un fonctionnement fluide même à basse vitesse.





Chiller - Unité de refroidissement industriel : Le refroidisseur industriel S&A Teyu CWFL-3000 refroidit rapidement le laser, stabilisant les performances même pendant le travail à des températures élevées.

Données techniques :

- **Capacité du réservoir** : 22 L
- **Débit d'eau** : 70 L/min
- **Diamètre de connexion** : 1/2" Rp
- **Hauteur de refoulement** : 55 m

- **Capacité de refroidissement** : 6586 Kcal/h, 7.66 kW
- **Puissance du compresseur** : 2.70 kW, 3.67 CV

- **Puissance de la pompe** : 0.75 kW
- **Réfrigérant** : R-410A
- **Quantité de réfrigérant** : 2100g
- **Précision** : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- **Alimentation** : 220V (+-10%), 50 Hz
- **Poids** : 95 kg
- **Dimensions** : 770 x 550 x 1030 mm

Dans notre découpeuse laser FIBRE 3000W se trouvent également :

Guides linéaires carrés de l'entreprise taïwanaise Hiwin, modèle HGH25 - ce guide linéaire carré garantit une haute précision de mouvement, une stabilité et une grande capacité de charge. Utilisé dans les machines CNC pour l'avance précise le long des axes.

Transmission à pignon et crémaillère à dents hélicoïdales de l'entreprise taïwanaise YYC - cette transmission garantit un mouvement plus fluide et une plus grande précision par rapport aux transmissions standard à dents droites. Sert pour l'avance des axes X et Y.

Vis à billes TBI pour l'axe Z - la transmission à vis à billes TBI dans l'axe Z est utilisée pour garantir un positionnement précis et minimiser la friction, augmentant la durabilité et la précision du travail.





Le kit comprend un **ventilateur d'extraction haute performance de 3kW**, ainsi qu'un **système de lubrification automatique**, qui facilite considérablement la maintenance de la machine lors d'une utilisation intensive.

Paramètre	Valeur
Modèle	ZX-1325FL
Dimension de découpe effective	1300*2500mm
Champ de travail axe X	1300mm
Champ de travail axe Y	2500mm
Champ de travail axe Z	150mm
Dimensions et poids de la machine	365x217x190cm (L x P x H), 2000kg
Type de laser	Laser Fiber (Fibre)
Longueur d'onde du laser	1060-1080nm
Tête de découpe	Tête laser autofocus Bochu BLT310
Puissance nominale de sortie	3000W (marque MAX, MFSC-3000)
Système de découpe laser	FSCUT 2000 (logiciel CypCutE)
Système d'entraînement	Servomoteur Fuji Japan 750W pour axes XY, 400W pour axe Z
Réducteur	SHIMPO, Japon
Rail de guidage	Guide linéaire carré, Hiwin, Taiwan, HGH25
Système de transmission	YYC, Taiwan, pignon et crémaillère hélicoïdale
Transmission axe Z	Vis à billes TBI
Vanne proportionnelle	SMC, Japon
Précision de positionnement	0.03mm/m
Précision de répétabilité	±0.02mm/m
Vitesse maximale de mouvement	80m/min
Alimentation	AC380V, 50/60Hz, triphasé
Puissance totale du dispositif	13 kW
Formats graphiques supportés	CAD, DXF etc.
Système de lubrification	Automatique
Environnement de travail	Temp: 0-40°C, humidité: ≤80%, sans condensation
Certification	CE

Contenu du kit :

- Laser FIBRE de 3000W
- Ordinateur intégré avec logiciel CypCut
- Refroidisseur industriel CWFL-3000
- Ventilateur d'extraction de 3kW
- Télécommande pour le contrôle de la machine
- Kit de buses de découpe
- Lentilles focales
- Câbles de connexion
- Manuel d'utilisation

