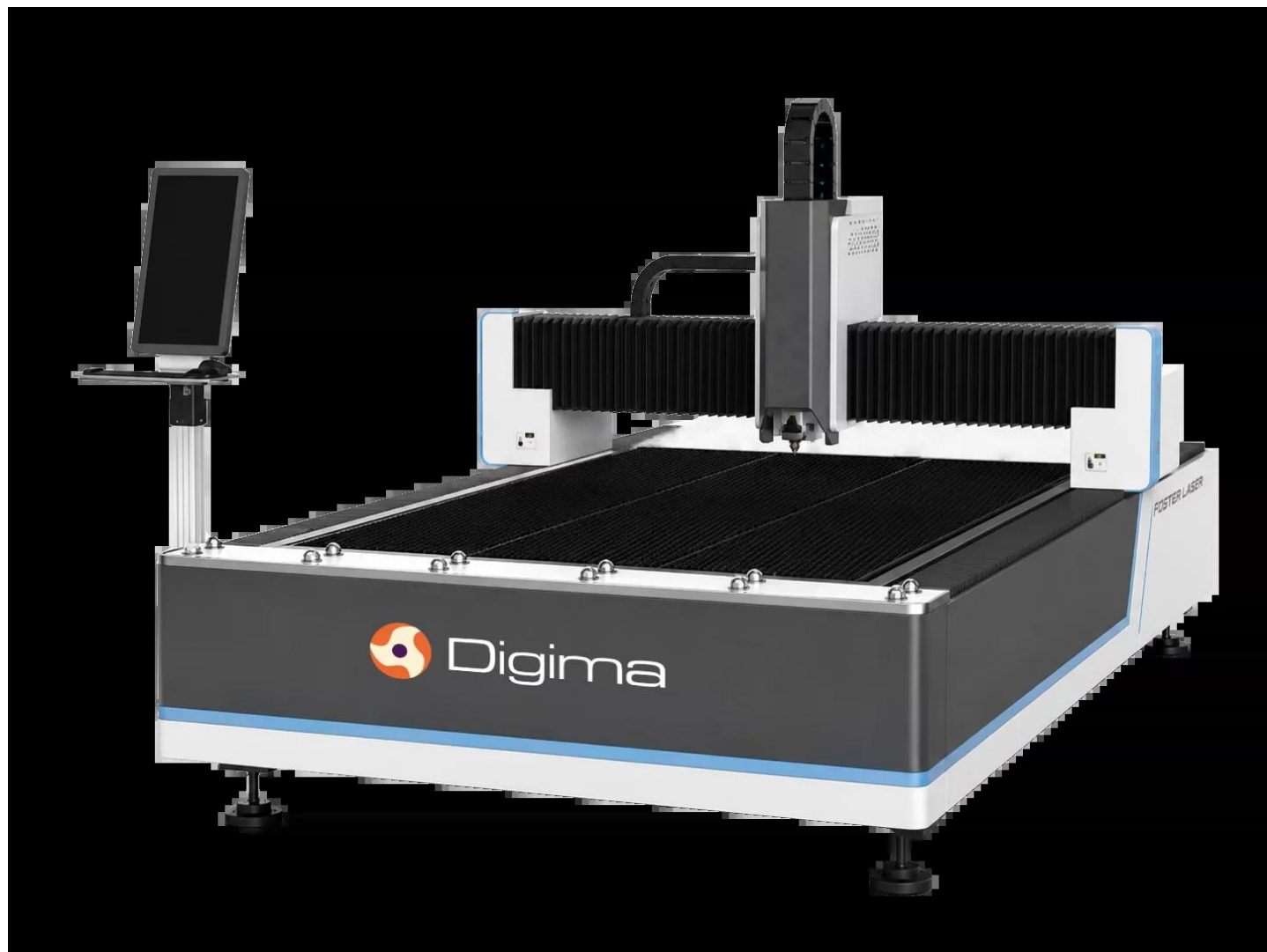


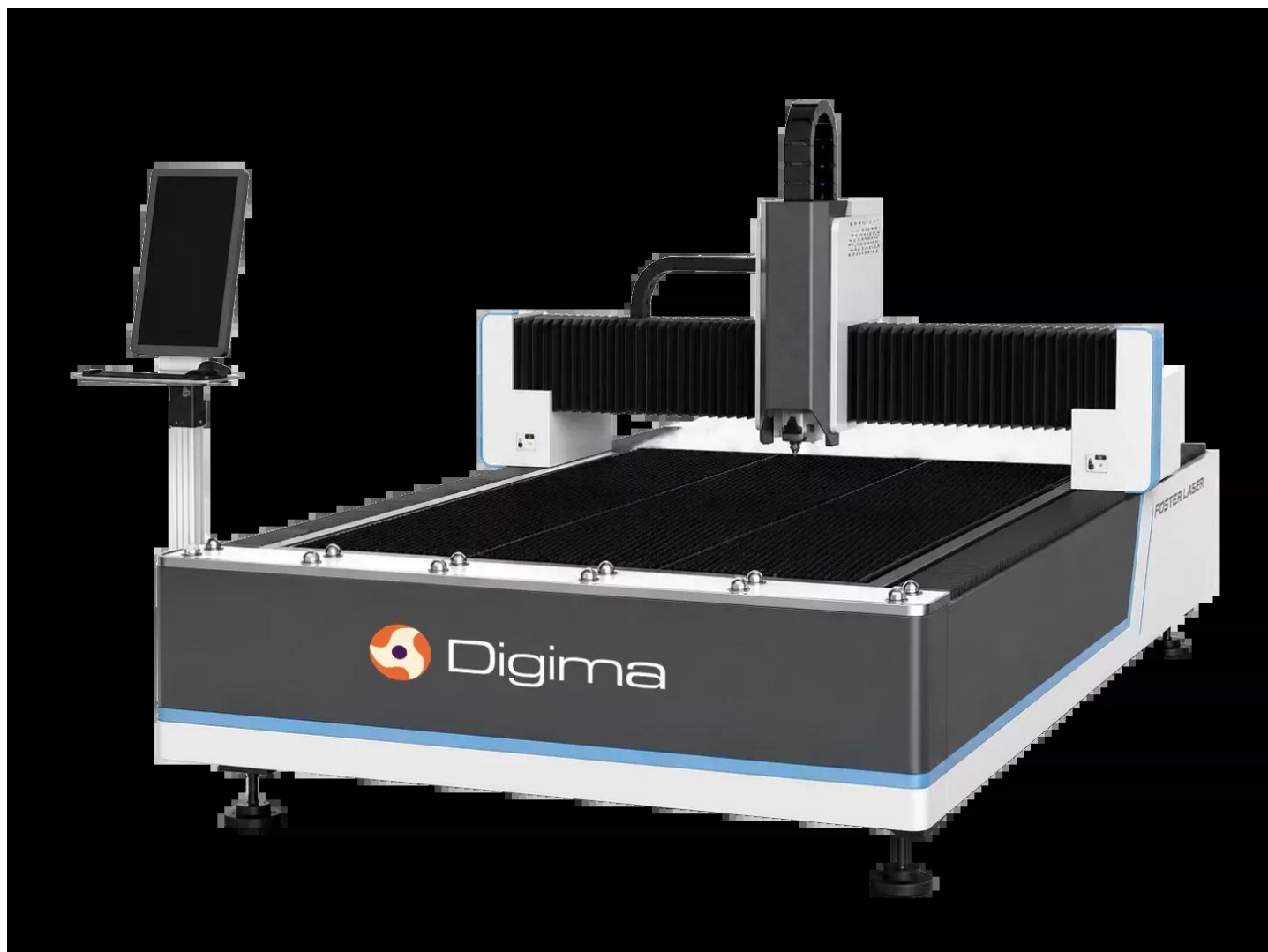


FICHE PRODUIT

Digima D-1520 Smart 3 kW, laser à fibre optique ouvert, 1500 x 2000



FICHE PRODUIT



Laser à fibre optique D-1520 3000W

Laser CNC à fibre optique D-1520 Smart 3000W pour la découpe précise des métaux

D-1520 est un laser à fibre optique D-1520 3000W destiné à la découpe de tôles et d'éléments métalliques en technologie CNC. La machine associe une construction compacte, une zone de travail de **1500 × 2000 mm**, une source laser **Raycus 3000W** et une tête de découpe **Raytools BS03KCAT**.

Ce modèle convient à la production d'éléments en tôle, aux ateliers de métallerie, aux entreprises publicitaires, à la fabrication de protections, panneaux, boîtiers, pièces techniques, ainsi que d'éléments en acier au carbone, acier inoxydable, aluminium, laiton et cuivre.

Le D-1520 3000 W est un laser à fibre pratique pour les entreprises qui recherchent une découpe du métal précise, répétable et rapide, tout en conservant des dimensions compactes.

Photos principales de la machine



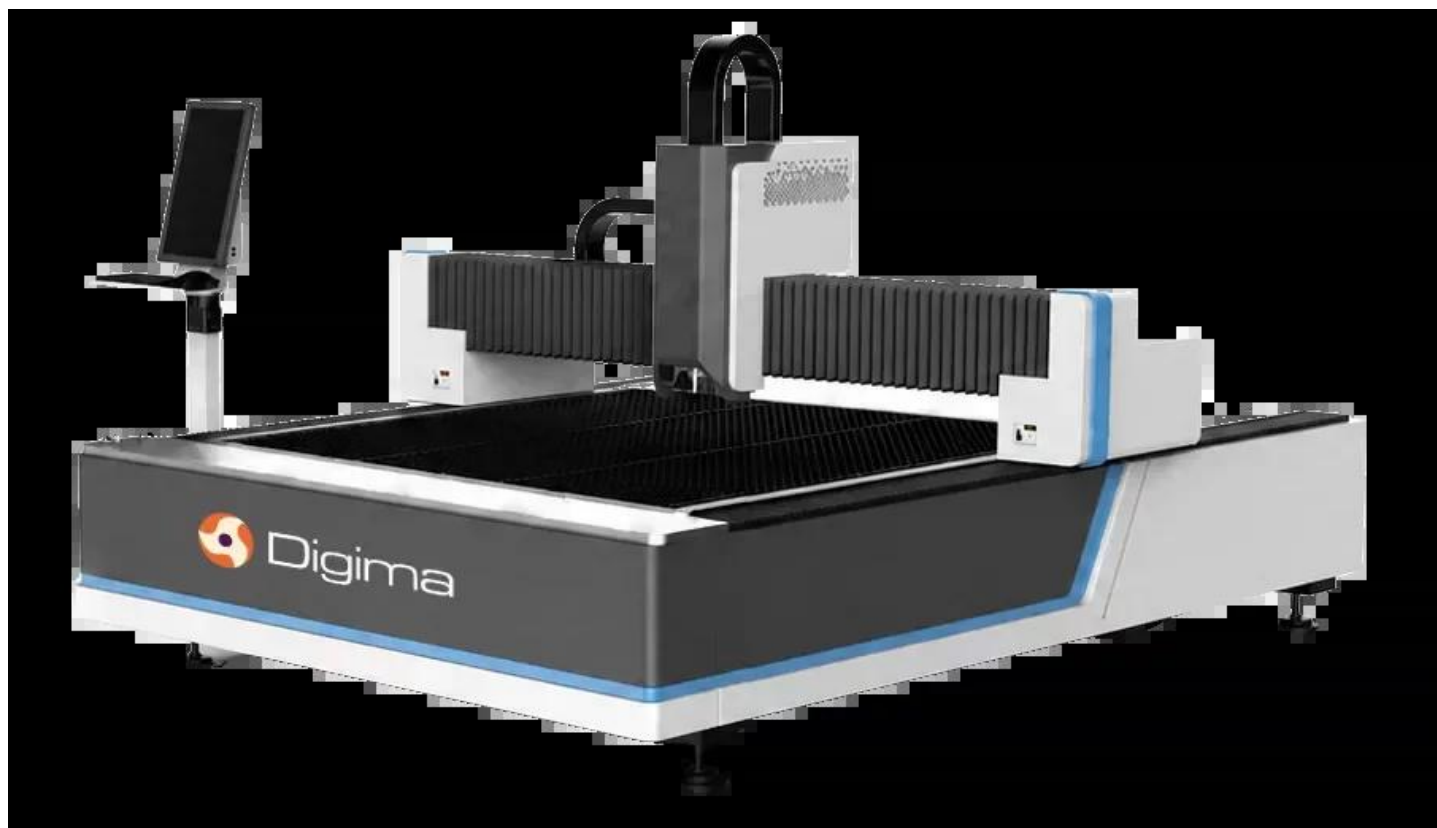
FICHE PRODUIT

Deux photos principales du laser D-1520



Vue générale de la machine

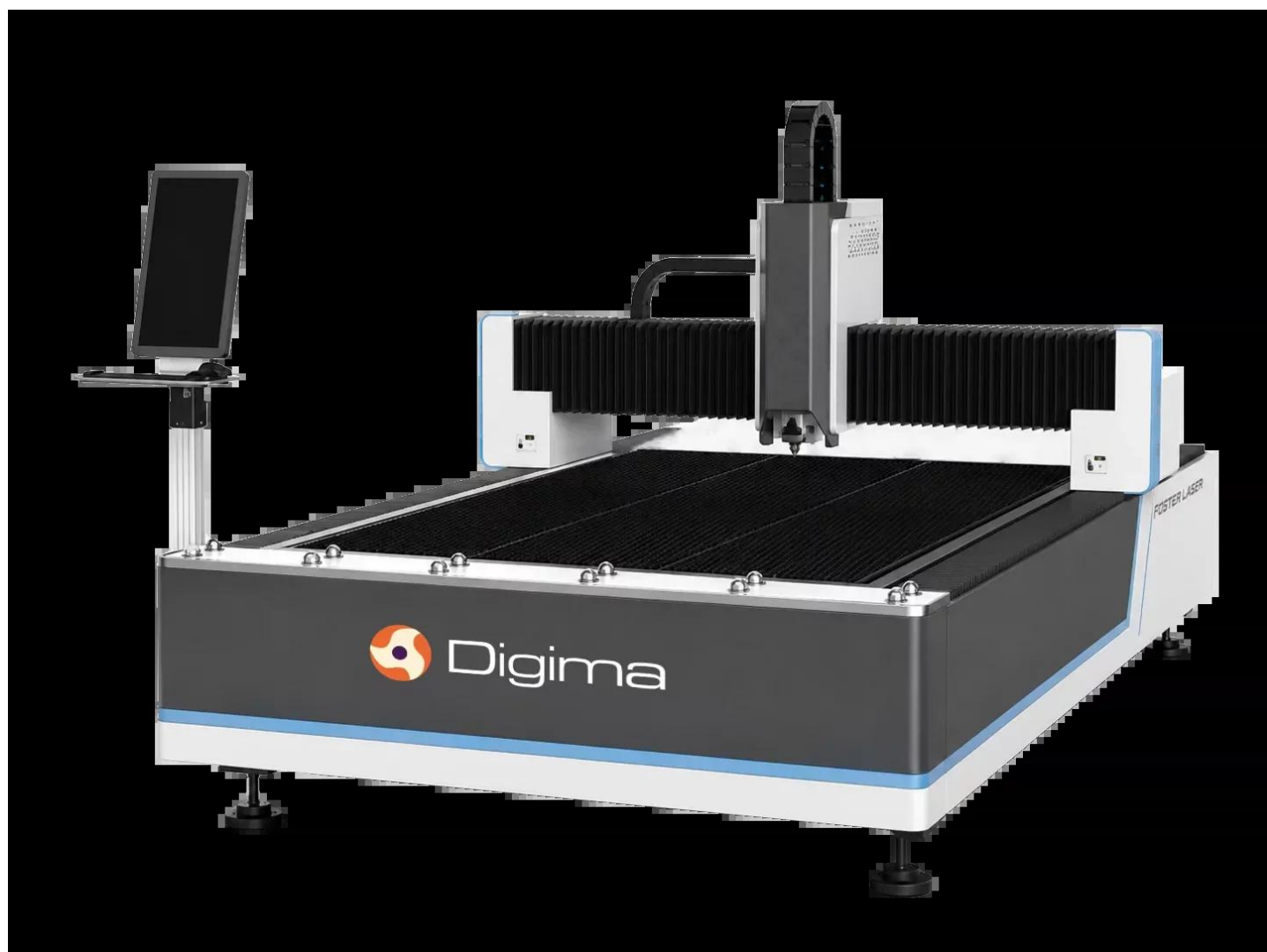
FICHE PRODUIT



Vue supplémentaire du laser

Configuration de la machine

15 composants essentiels de la machine



1. Machine Machine avec une zone de travail de 2000 × 1500 mm, une construction stable et une dynamique de fonctionnement élevée.

FICHE PRODUIT



2. Source laserSource laser Raycus de 3 kW pour une découpe efficace des métaux.

FICHE PRODUIT



FICHE PRODUIT

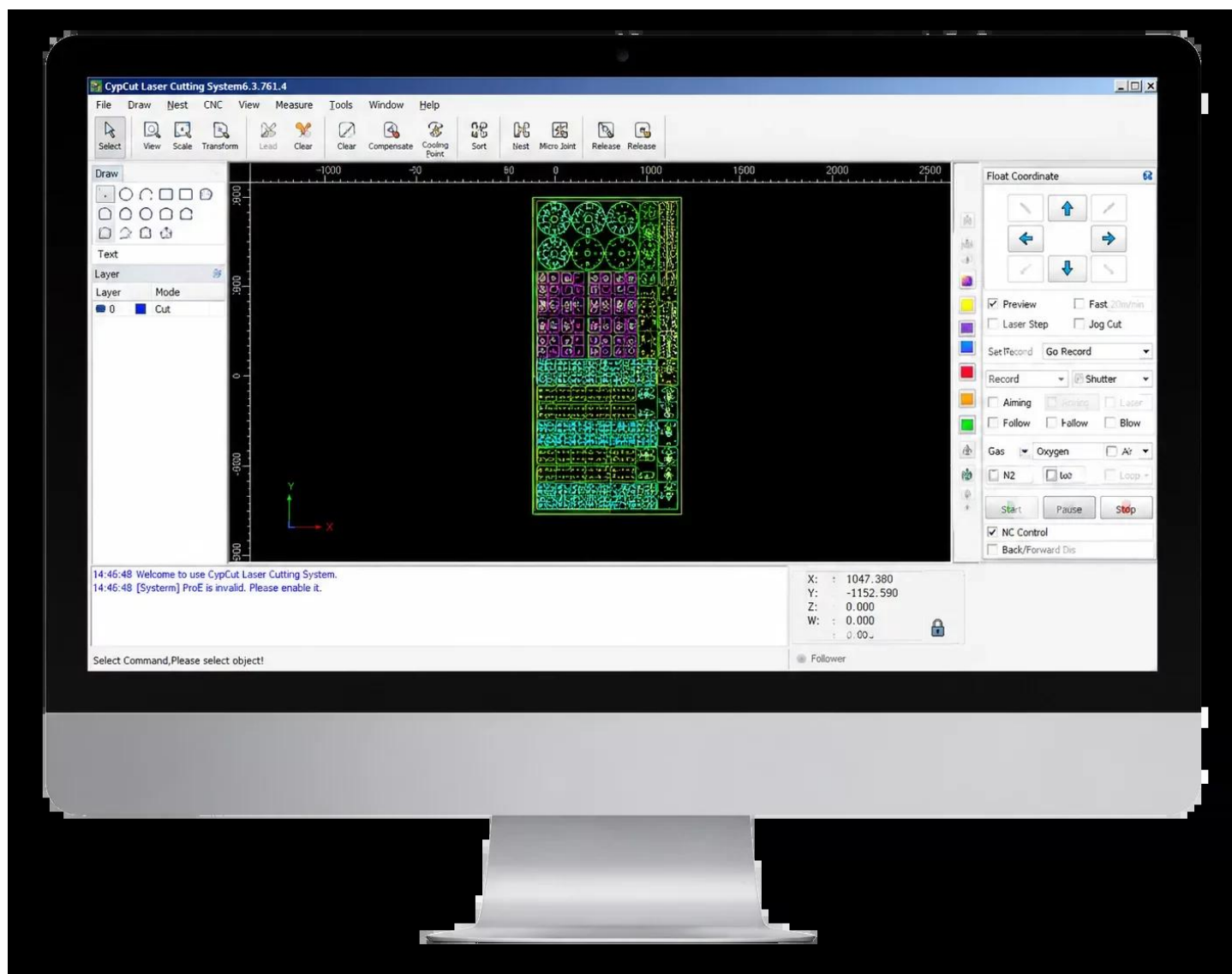
3. Tête laserTête BM03KCAT avec protection des lentilles, refroidissement par eau et réglage automatique de la distance focale.



4. ServomoteurServomoteurs DELTA : axe X 750 W, axe Y 2 × 750 W et axe Z 400 W.



FICHE PRODUIT



5. **Système de commande** Système Raytools XC3000S pour la commande du processus de découpe laser.

FICHE PRODUIT



6. CrémaillèreCrémaillère YYC en acier trempé et rectifié — durable et précise.

FICHE PRODUIT



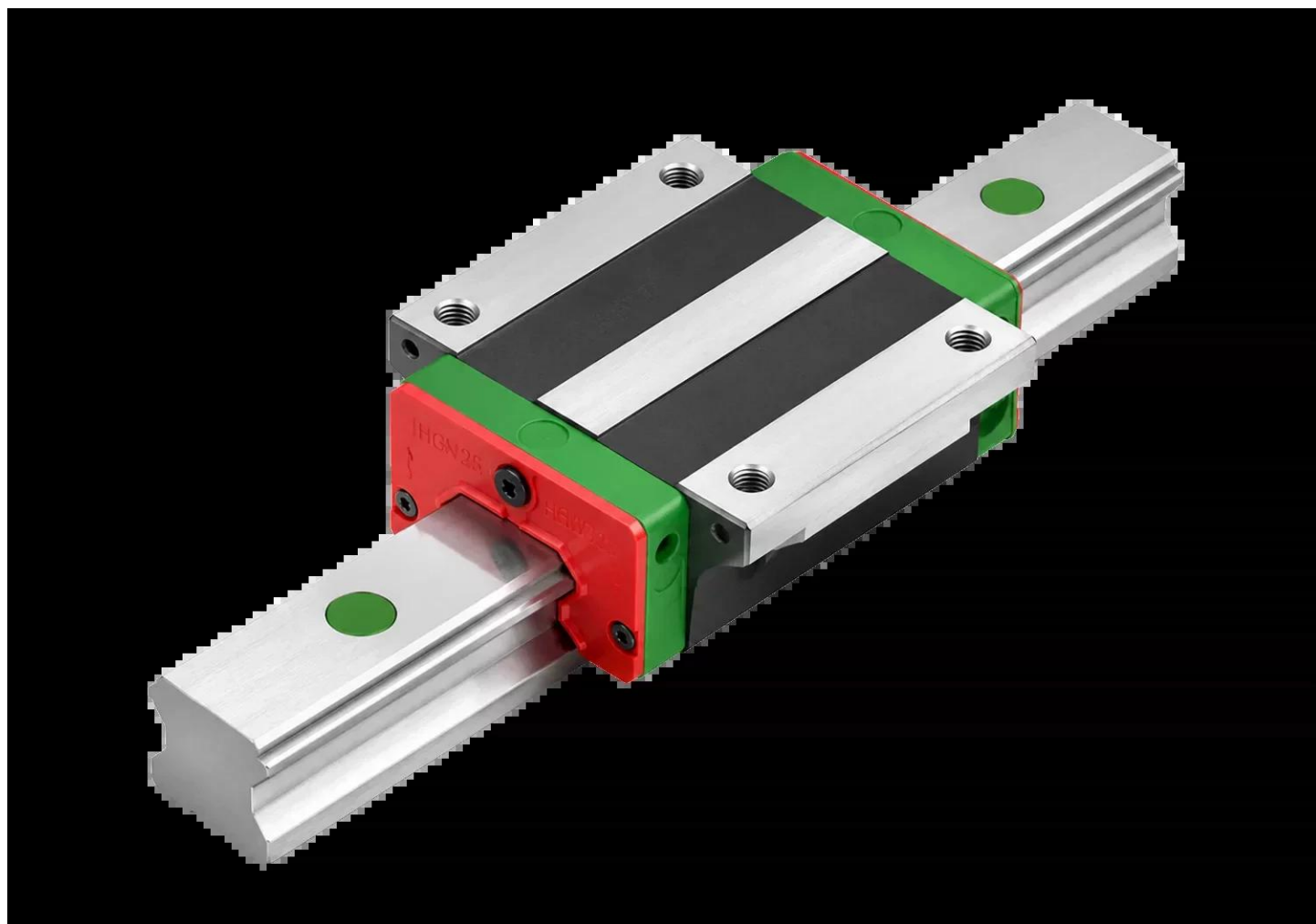
7. Vis à billes TBI Composant TBI de Taïwan utilisé dans le système de mouvement de précision.

FICHE PRODUIT



8. RéducteurRéducteur SHIMPO assurant une transmission stable de l'entraînement.

FICHE PRODUIT



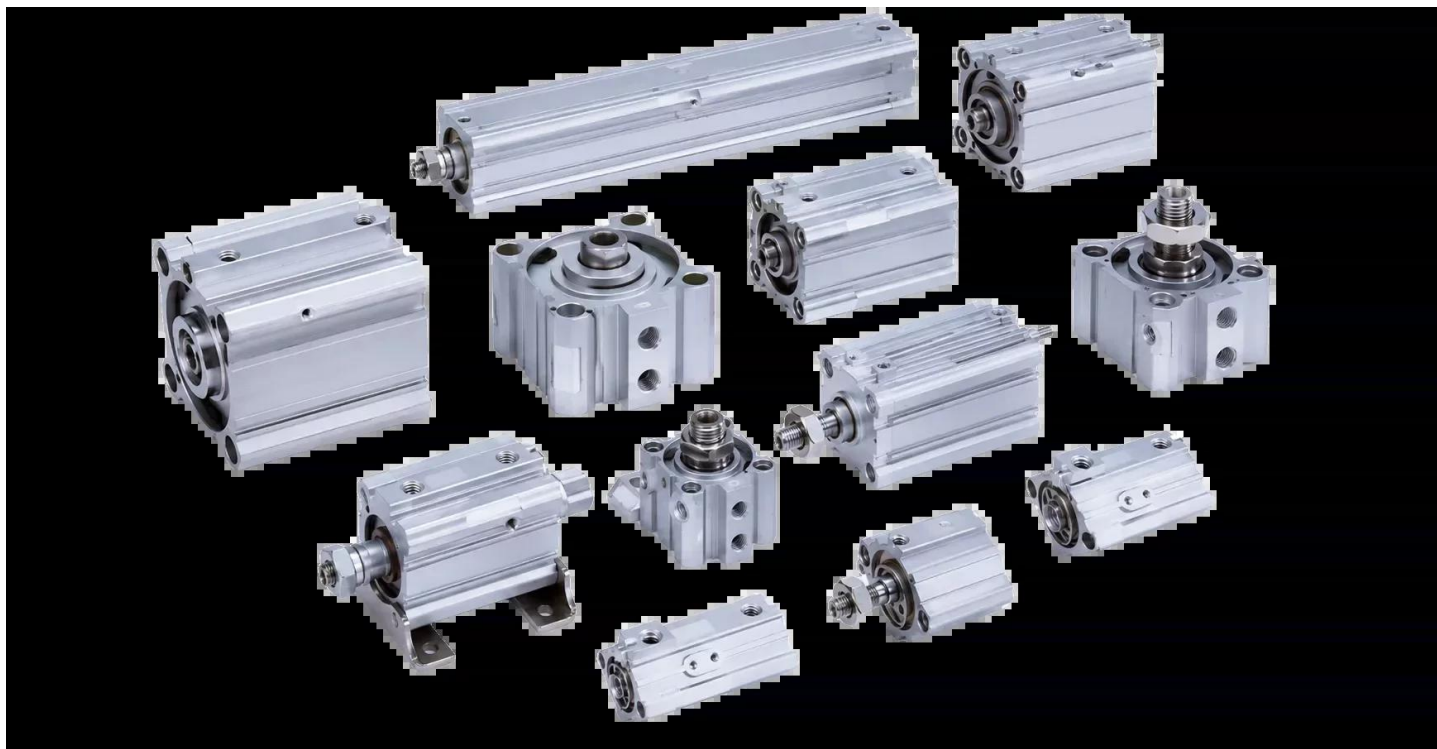
9. Guide linéaireGuides HIWIN pour un mouvement fluide et précis des axes.

FICHE PRODUIT



10. Composants électriques Composants électriques DELIXI utilisés dans le système de commande.

FICHE PRODUIT



11. Vanne proportionnelle de gaz Vanne proportionnelle SMC pour un réglage précis de la pression du gaz.

FICHE PRODUIT



12. Bâti de la machineBâti traité thermiquement et vieilli afin d'assurer la stabilité de la construction.

FICHE PRODUIT



13. Traverse du portique Traverse en aluminium légère et rigide améliorant la dynamique et la qualité de découpe.

FICHE PRODUIT



FICHE PRODUIT

14. Refroidisseur d'eau Refroidisseur HANLI / S&A pour stabiliser la température de la source et de la tête.



15. Système de lubrification Lubrification automatique des guides avec réglage de la durée et de la fréquence.

Équipement optionnel

Éléments optionnels disponibles à l'achat

Les éléments suivants peuvent être ajoutés à la configuration du laser.



FICHE PRODUIT



FICHE PRODUIT

Stabilisateur de tension

Il contribue à maintenir une alimentation stable et un fonctionnement fluide de l'appareil, notamment dans les lieux soumis à des fluctuations de tension.



Compresseur à vis avec réservoir de gaz

Solution pour la découpe économique de l'acier au carbone et de l'acier inoxydable à l'aide d'air comprimé.

FICHE PRODUIT



Ventilateur d'extraction

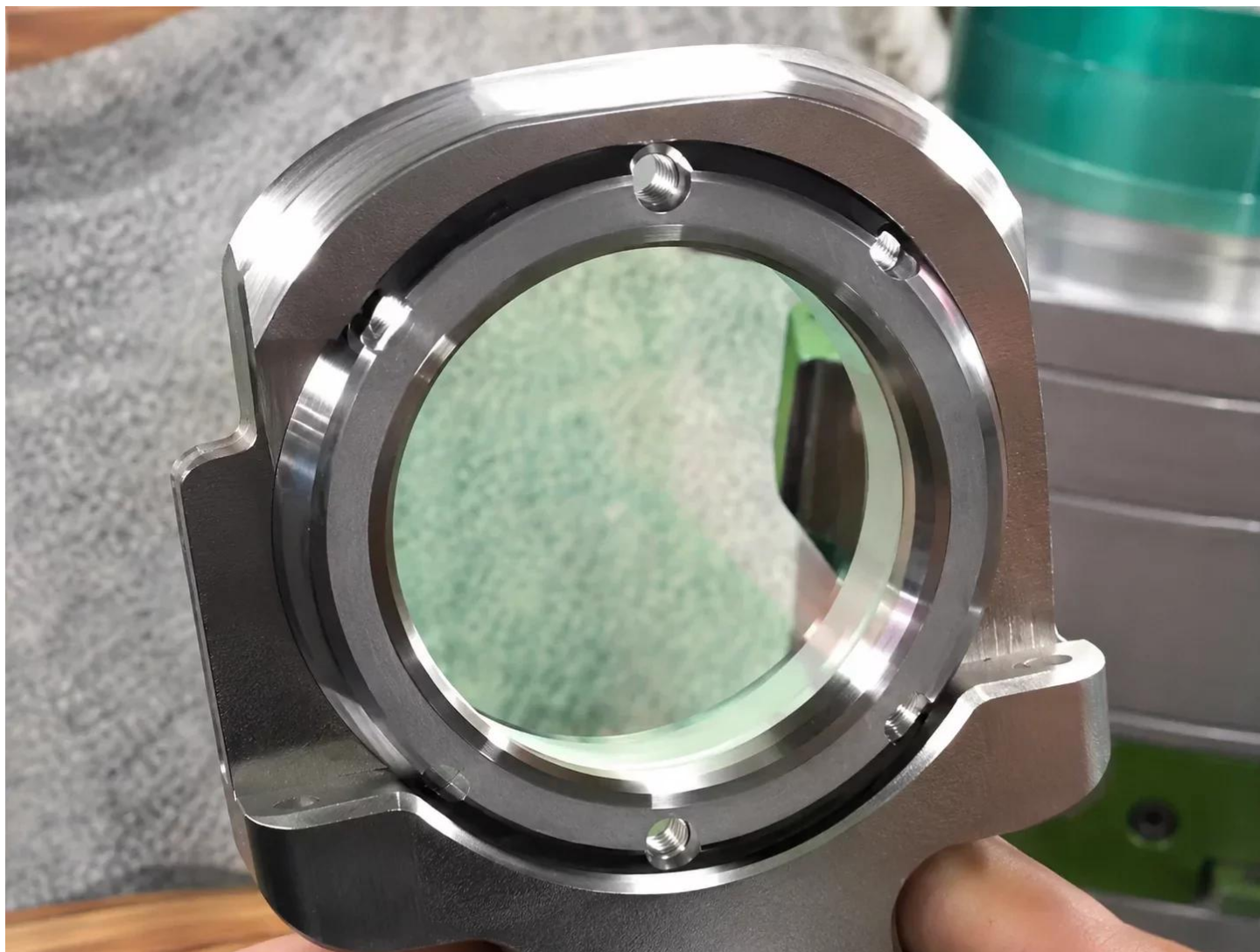
Système simple et pratique d'évacuation des poussières et des fumées produites pendant la découpe laser.

Consommables

Consommables optionnels pour le laser

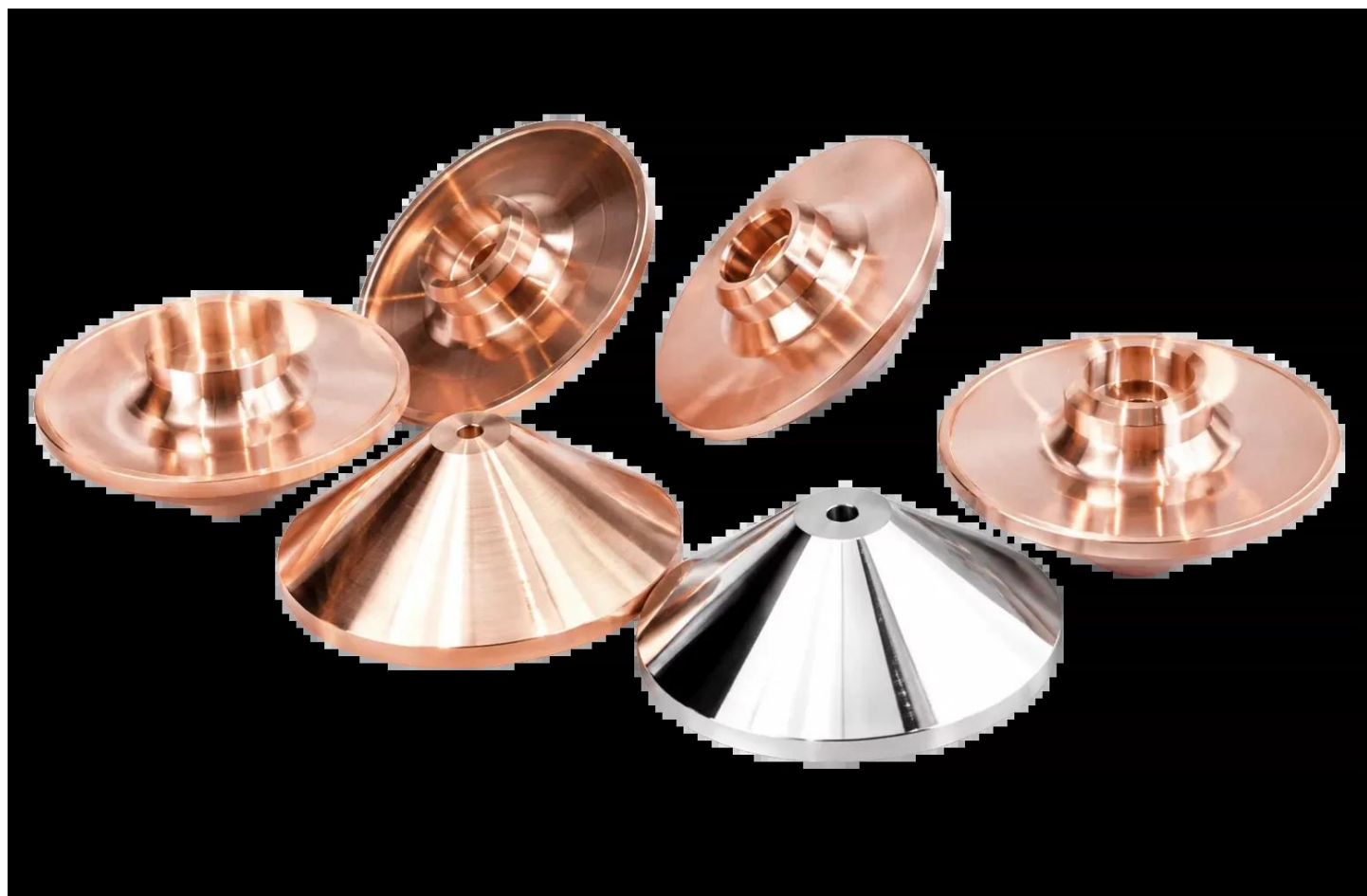
Consommables inclus dans le kit.

FICHE PRODUIT



Verre de protection, 5 pièces Durée de vie : 300 à 500 heures. Le kit comprend 5 ensembles ; il est recommandé de prévoir un stock supplémentaire.

FICHE PRODUIT



Buse de découpe, 5 pièces Durée de vie : 300 à 500 heures. Buses de découpe destinées au fonctionnement quotidien de la machine.

FICHE PRODUIT



Bague en céramique, 1 pièce Durée de vie : 4000 à 5000 heures. Composant de la tête laser.

FICHE PRODUIT



Lentille de focalisation, 1 pièce Durée de vie : 4000 à 5000 heures. Lentille focalisant le faisceau laser

FICHE PRODUIT

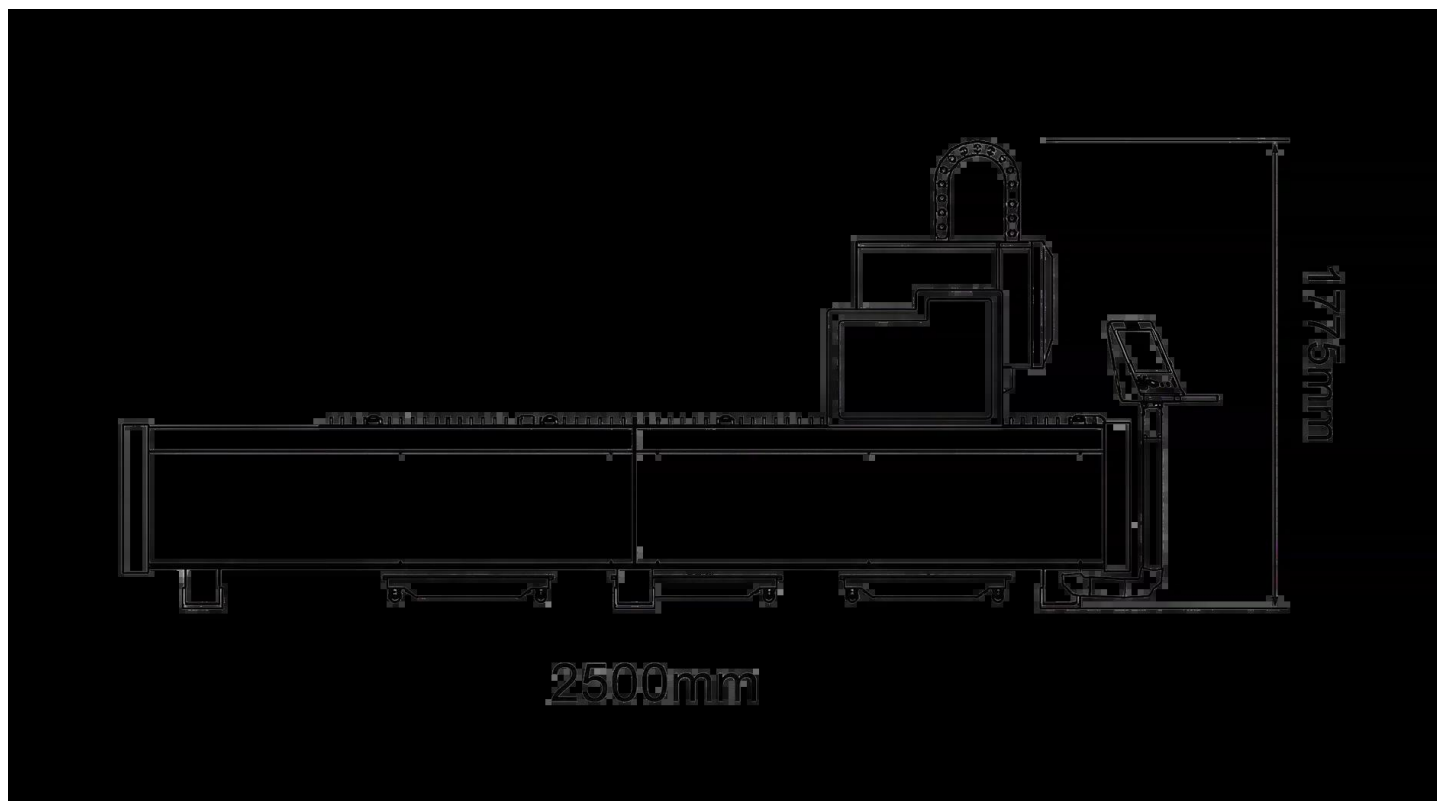


Lentille de collimation, 1 pièce Durée de vie : 4000 à 5000 heures. Élément optique du système laser.
Images techniques

Dimensions et dessin technique de la machine



FICHE PRODUIT



Plan dimensionnel de la machine Vue latérale et vue de dessus avec les dimensions principales de la construction D-1520.

FICHE PRODUIT

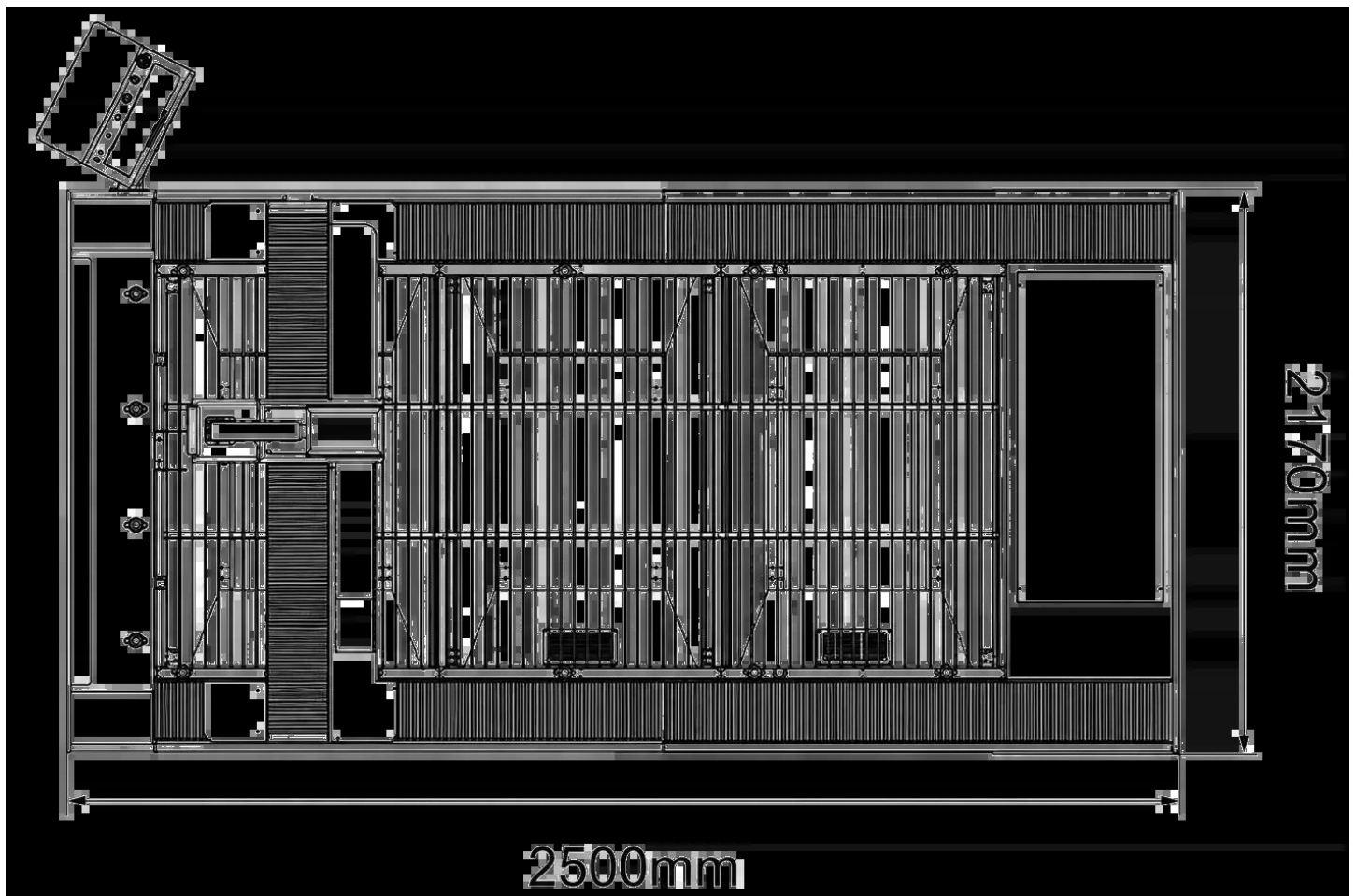


Image technique supplémentaire Schéma ou détail technique présentant la construction de la machine.
Paramètres de découpe

Paramètres de découpe du modèle D-1520 3000 W

Acier au carbone – CS

Paramètres de découpe pour une source de 3000 W.

Épaisseur du matériau	Vitesse de découpe 3000 W	Matériau
1 mm	28–35 m/min	Acier au carbone
2 mm	16–20 m/min	Acier au carbone
3 mm	3,2–3,6 m/min	Acier au carbone
4 mm	3–3,2 m/min	Acier au carbone
5 mm	2,7–3 m/min	Acier au carbone
6 mm	2,2–2,5 m/min	Acier au carbone
8 mm	1,8–2,2 m/min	Acier au carbone



FICHE PRODUIT

Épaisseur du matériau	Vitesse de découpe 3000 W	Matériau
10 mm	1–1,3 m/min	Acier au carbone
12 mm	0,9–1 m/min	Acier au carbone
14 mm	0,8–0,9 m/min	Acier au carbone
16 mm	0,6–0,7 m/min	Acier au carbone
20 mm	0,5–0,55 m/min	Acier au carbone
22 mm	0,5 m/min	Acier au carbone

Acier inoxydable – SS

Paramètres de découpe pour une source de 3000 W.

Épaisseur du matériau	Vitesse de découpe 3000 W	Matériau
1 mm	28–35 m/min	Acier inoxydable
2 mm	18–24 m/min	Acier inoxydable
3 mm	7–10 m/min	Acier inoxydable
4 mm	5–6,5 m/min	Acier inoxydable
5 mm	3–3,6 m/min	Acier inoxydable
6 mm	2–2,7 m/min	Acier inoxydable
8 mm	1,5–2 m/min	Acier inoxydable
10 mm	0,5–0,6 m/min	Acier inoxydable

Aluminium – AL

Paramètres de découpe pour une source de 3000 W.

Épaisseur du matériau	Vitesse de découpe 3000 W	Matériau
1 mm	25–30 m/min	Aluminium
2 mm	15–18 m/min	Aluminium
3 mm	7–8 m/min	Aluminium
4 mm	5–6 m/min	Aluminium
5 mm	2,5–3 m/min	Aluminium
6 mm	1,5–2 m/min	Aluminium
8 mm	0,6–0,7 m/min	Aluminium

Laiton – Brass

Paramètres de découpe pour une source de 3000 W.



FICHE PRODUIT

Épaisseur du matériau Vitesse de découpe 3000 W Matériau

1 mm	20–28 m/min	Laiton
2 mm	10–15 m/min	Laiton
3 mm	5–6 m/min	Laiton
4 mm	2,5–3 m/min	Laiton
5 mm	1,8–2,2 m/min	Laiton
6 mm	0,8–1 m/min	Laiton

Analyse des coûts d'exploitation – version 3000 W

Données retranscrites manuellement à partir du tableau d'analyse des coûts pour une puissance de 3000 W.

Poste	Air / acier inoxydable	Oxygène O ₂ / acier inoxydable	Azote N ₂ / acier inoxydable
Puissance du laser	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
Groupe de refroidissement à eau	5 kW	5 kW	5 kW
Machine principale	6 kW	6 kW	6 kW
Dispositif d'extraction	3 kW	3 kW	3 kW
Puissance totale	21,5 kW	21,5 kW	21,5 kW
Consommation électrique moyenne	21,5 × 80% = 17,2 kW	21,5 × 80% = 17,2 kW	21,5 × 80% = 17,2 kW
Consommation de gaz	200 l/h	30–40 l/h	150–200 l/h

Ces données sont indicatives et dépendent du type de matériau, de la qualité de la tôle, du gaz auxiliaire, des réglages de focalisation, de la buse, de la pression et de la qualité de bord requise.

Paramètres techniques

Spécifications du D-1520 3000 W

Paramètre	Valeur
Modèle	Laser à fibre optique D-1520 3000W
Zone de travail	1500 × 2000 mm
Puissance du laser	3000 W
Tête de découpe	BS03KCAT
Source laser	Raycus
Durée de vie de la source à fibre	Plus de 10 000 heures
Refroidisseur	S&A / Hanli
Plage d'épaisseurs de découpe	0,5 à 10 mm dans la plage de précision standard
Gaz auxiliaire de découpe	Fourni de série sans source d'air ; compresseur à vis avec réservoir de gaz, oxygène ou azote disponibles en option
Accélération maximale	1,5G



FICHE PRODUIT

Paramètre	Valeur
Précision de repositionnement	Dans une plage de $\pm 0,01$ mm
Système de lubrification	Électrique
Extraction des poussières	Fourni de série sans dispositif d'extraction ; ventilateur d'extraction disponible en option
Précision de positionnement	$< \pm 0,02$ mm
Gaz auxiliaires	Oxygène, azote, air comprimé
Répétabilité	$\leq \pm 0,005$ mm
Vitesse maximale	60 m/min
Formats de fichiers pris en charge	DXF / PLT / AI / LXD / GBX / code NC
Tension d'alimentation	380 V, triphasé, 50/60 Hz