

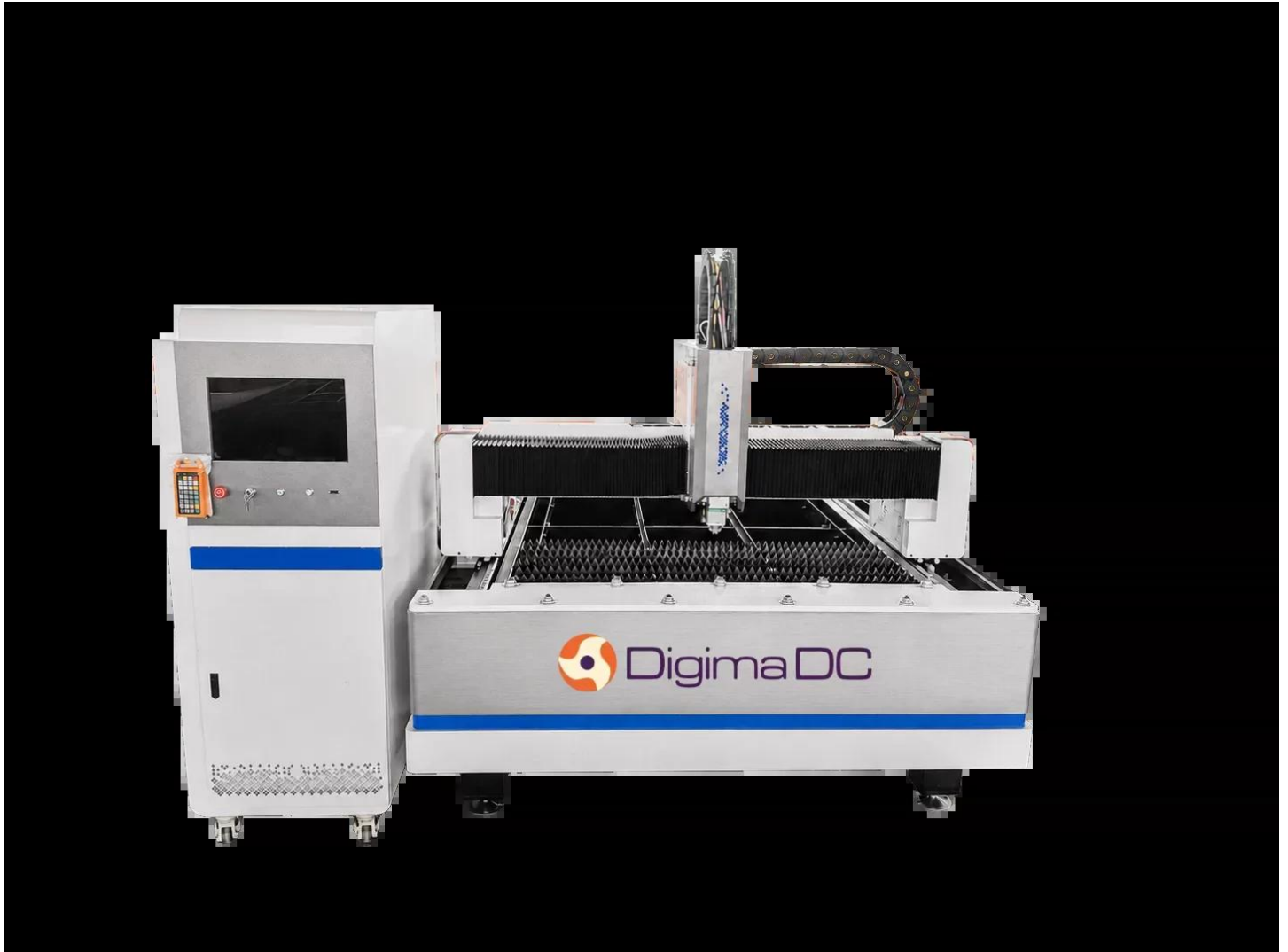


KARTA PRODUKTOWA

Digima D-1520, laser a fibra ottica da 3 kW, modello aperto, 1500x2000



Laser fibra CNC D-1520 3000 W



Laser fibra D-1520 3000W

Laser fibra CNC D-1520 3000W per il taglio preciso dei metalli

D-1520 è un laser fibra D-1520 3000W progettato per il taglio di lamiere e componenti metallici con tecnologia CNC. La macchina combina una struttura compatta, area di lavoro **1500 × 2000 mm**, źródło laserowe **Raycus 3000W** e una testa di taglio **Raytools BS03KCAT**.

Il modello è adatto alla produzione di componenti in lamiera, nelle officine di carpenteria, nelle aziende pubblicitarie e nella produzione di protezioni, pannelli, involucri e componenti tecnici, nonché di elementi in acciaio al carbonio, acciaio inox, alluminio, ottone e rame.

D-1520 3000 W è un pratico laser fibra per aziende che necessitano di un taglio preciso, ripetibile e rapido dei metalli, mantenendo dimensioni compatte della macchina.

Immagine principale della macchina

Due immagini principali del laser D-1520



Vista generale della macchina



KARTA PRODUKTOWA



Vista aggiuntiva del laser

Configurazione della macchina

15 componenti chiave della macchina



KARTA PRODUKTOWA



1. MacchinaMacchina con area di lavoro 2000 × 1500 mm, struttura stabile ed elevata dinamica operativa.



2. Sorgente laserSorgente laser Raycus da 3 kW per un taglio efficiente dei metalli.

KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA

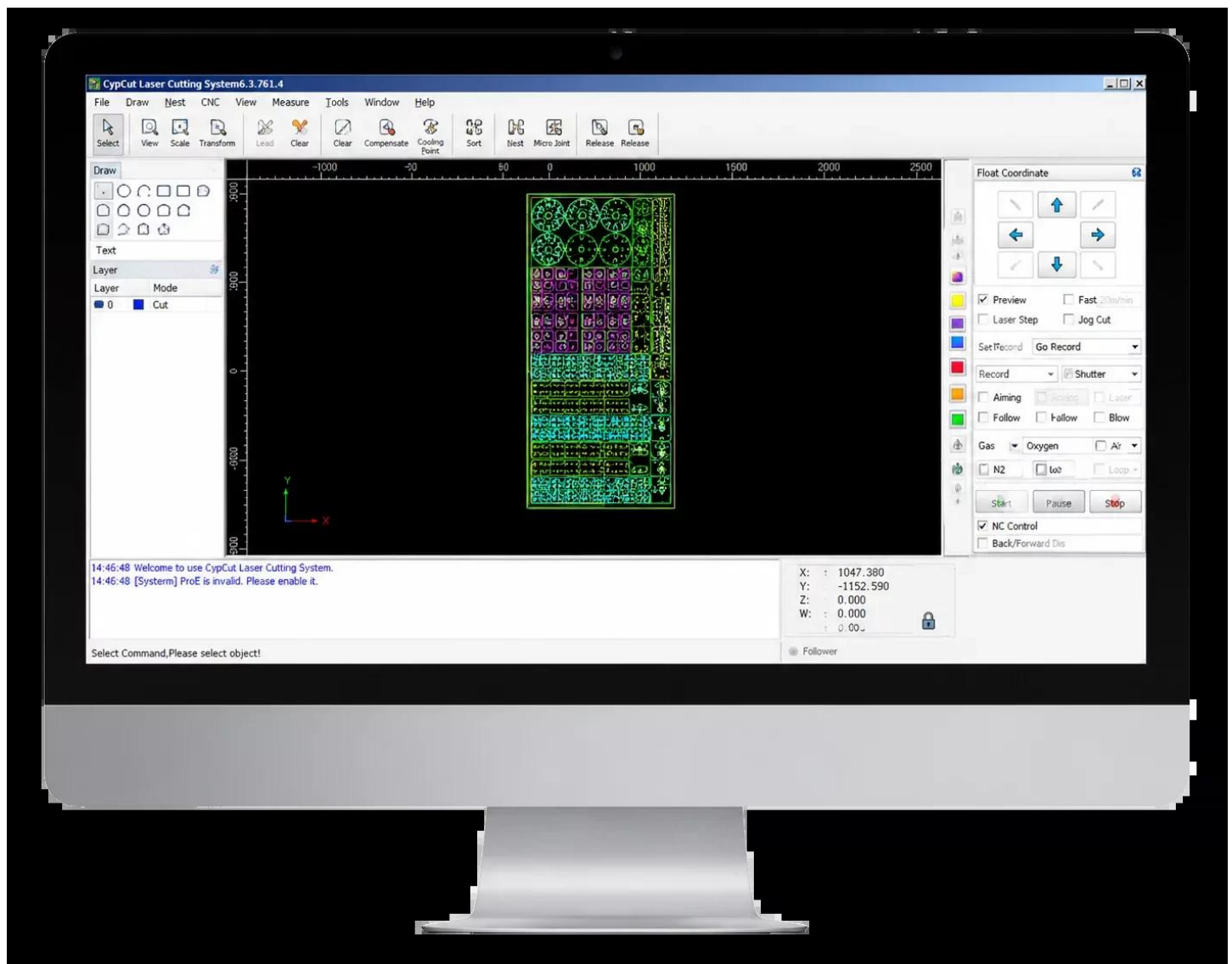
3. Testa laser Testa BM03KCAT con protezione delle lenti, raffreddamento ad acqua e regolazione automatica della messa a fuoco.



4. Azionamento servo Azionamenti DELTA: asse X 750 W, asse Y 2 × 750 W e asse Z 400 W.



KARTA PRODUKTOWA



5. **Sistema di controllo** Sistema Raytools XC3000S per il controllo del processo di taglio laser.



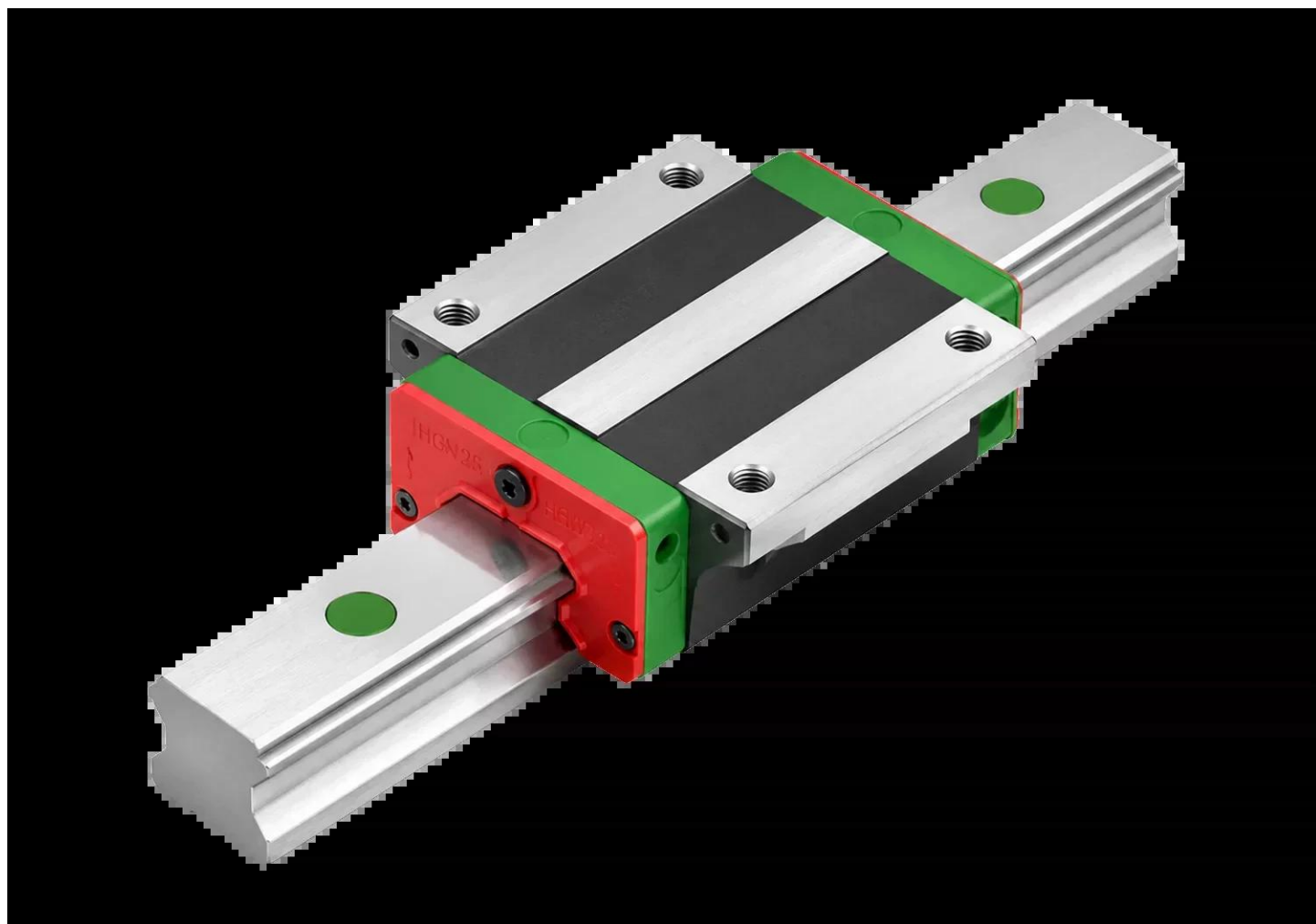
6. Cremagliera Cremagliera YYC in acciaio temprato e rettificato – resistente e precisa.



7. Vite a ricircolo di sfere TBI Componente TBI di Taiwan utilizzato nel sistema di movimento di precisione.



8. RiduttoreRiduttore SHIMPO che garantisce una trasmissione stabile.



9. Guida lineareGuide HIWIN per un movimento fluido e preciso degli assi.

KARTA PRODUKTOWA



10. **Componenti elettrici** Componenti elettrici DELIXI utilizzati nel sistema di controllo.



11. Valvola proporzionale del gas Valvola proporzionale SMC per il controllo preciso della pressione del gas.



12. Basamento della macchina Basamento sottoposto a trattamento termico e invecchiamento per garantire la stabilità strutturale.



13. Traversa del portale Traversa in alluminio leggera e rigida che aumenta la dinamica e la qualità di taglio.

KARTA PRODUKTOWA



KARTA PRODUKTOWA

14. Refrigeratore ad acquaRefrigeratore HANLI / S&A do stabilizacji temperatury źródła i głowicy.



15. Sistema di lubrificazioneLubrificazione automatica delle guide con regolazione del tempo e della frequenza.

Equipaggiamento opzionale

Elementi opzionali disponibili per l'acquisto

I seguenti elementi possono essere aggiunti alla configurazione del laser.



KARTA PRODUKTOWA



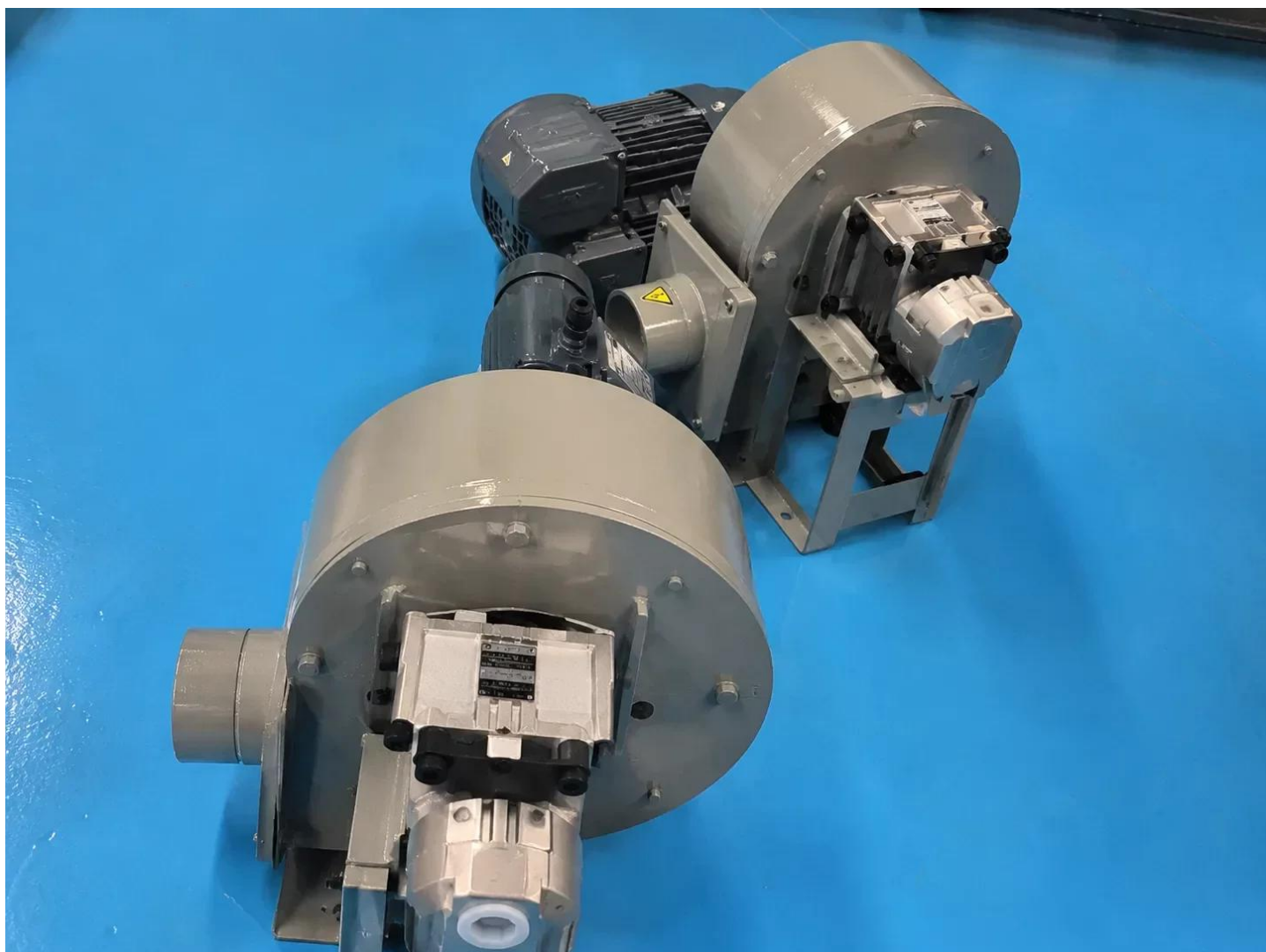
Stabilizzatore di tensione

Aiuta a mantenere un'alimentazione stabile e un funzionamento regolare, soprattutto in presenza di fluttuazioni di tensione.



Compressore a vite con serbatoio del gas

Soluzione per il taglio economico di acciaio al carbonio e inox mediante aria compressa.



Ventilatore di aspirazione

Sistema semplice e pratico per rimuovere polvere e fumi generati durante il taglio laser.

Materiali di consumo

Materiali di consumo opzionali per il laser

Materiali di consumo inclusi nel set.

KARTA PRODUKTOWA



Vetro protettivo, 5 pz. Durata 300–500 ore. Il set include 5 pezzi; si consiglia una scorta maggiore.

KARTA PRODUKTOWA



Ugello di taglio, 5 pz. Durata 300–500 ore. Ugelli di taglio per l'uso quotidiano della macchina.

KARTA PRODUKTOWA



Anello ceramico, 1 pz. Durata 4000–5000 ore. Componente della testa laser.

KARTA PRODUKTOWA



Lente di focalizzazione, 1 pz. Durata 4000–5000 ore. Lente che focalizza il raggio laser

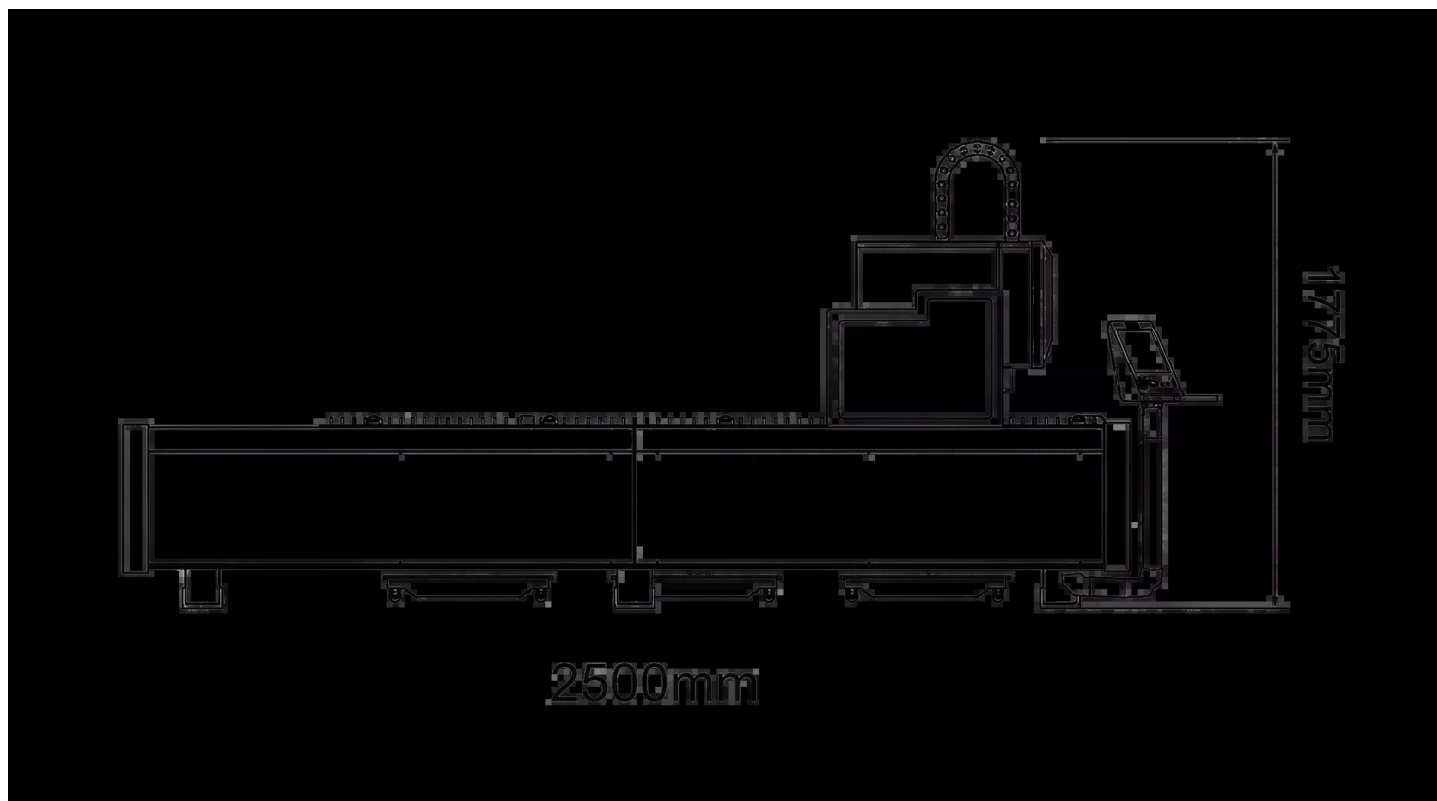
KARTA PRODUKTOWA



Lente collimatrice, 1 pz. Durata 4000–5000 ore. Elemento ottico del sistema laser.
Immagini tecniche

Dimensioni e disegno tecnico della macchina

KARTA PRODUKTOWA



Disegno quotato della macchina Vista laterale e dall'alto con le dimensioni principali della struttura D-1520.

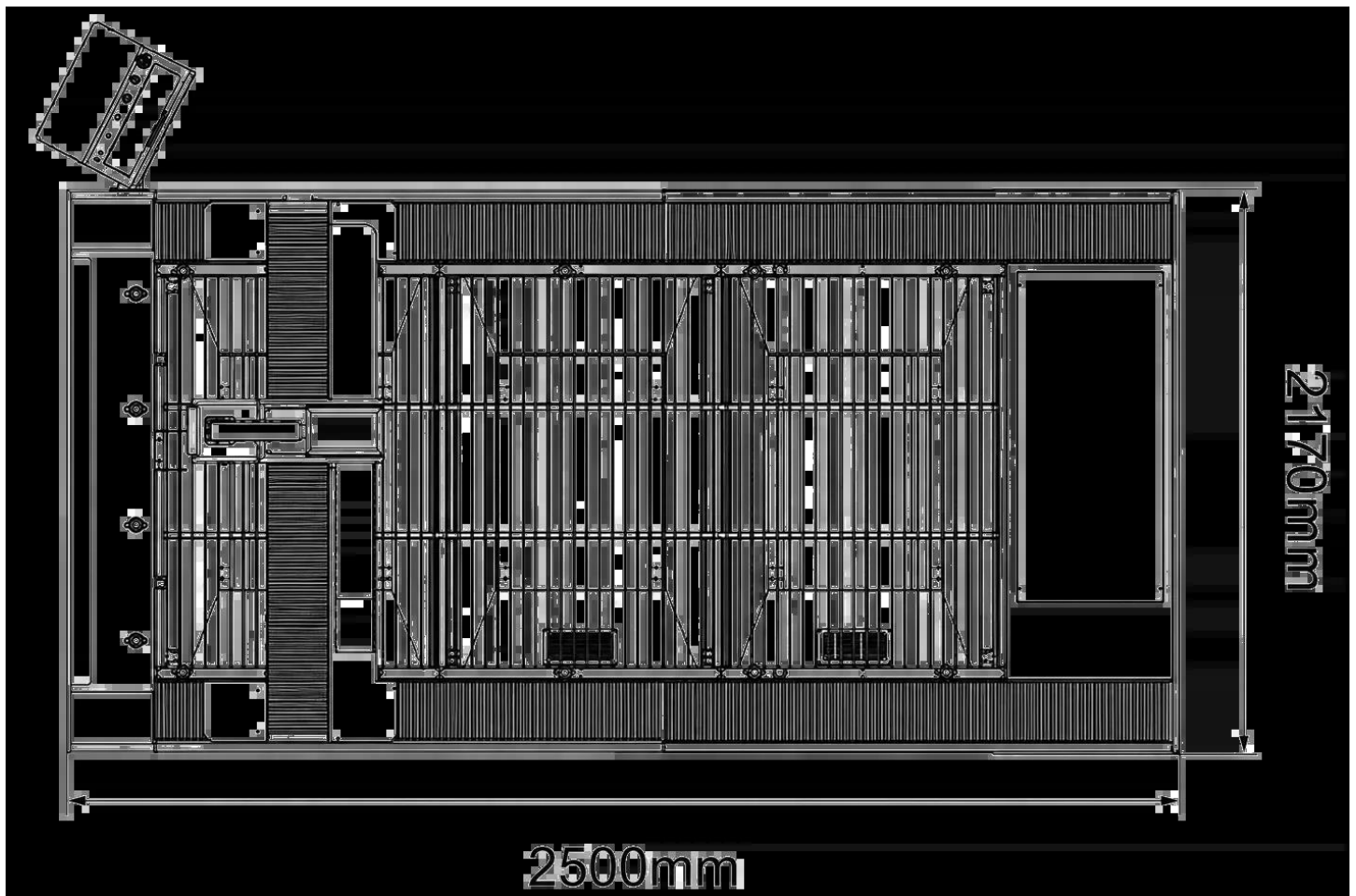


Immagine tecnica aggiuntiva Schema o dettaglio tecnico che mostra la struttura della macchina.
Parametro di taglio

Parametri di taglio per il modello D-1520 3000 W

Acciaio al carbonio – CS

Parametri di taglio per la sorgente da 3000 W.

Spessore del materiale	Velocità di taglio 3000 W	Materiale
1 mm	28–35 m/min	Acciaio al carbonio
2 mm	16–20 m/min	Acciaio al carbonio
3 mm	3,2–3,6 m/min	Acciaio al carbonio
4 mm	3–3,2 m/min	Acciaio al carbonio
5 mm	2,7–3 m/min	Acciaio al carbonio
6 mm	2,2–2,5 m/min	Acciaio al carbonio
8 mm	1,8–2,2 m/min	Acciaio al carbonio



KARTA PRODUKTOWA

Spessore del materiale	Velocità di taglio 3000 W	Materiale
10 mm	1–1,3 m/min	Acciaio al carbonio
12 mm	0,9–1 m/min	Acciaio al carbonio
14 mm	0,8–0,9 m/min	Acciaio al carbonio
16 mm	0,6–0,7 m/min	Acciaio al carbonio
20 mm	0,5–0,55 m/min	Acciaio al carbonio
22 mm	0,5 m/min	Acciaio al carbonio

Acciaio inox – SS

Parametro di taglio per la sorgente da 3000 W.

Spessore del materiale	Velocità di taglio 3000 W	Materiale
1 mm	28–35 m/min	Acciaio inox
2 mm	18–24 m/min	Acciaio inox
3 mm	7–10 m/min	Acciaio inox
4 mm	5–6,5 m/min	Acciaio inox
5 mm	3–3,6 m/min	Acciaio inox
6 mm	2–2,7 m/min	Acciaio inox
8 mm	1,5–2 m/min	Acciaio inox
10 mm	0,5–0,6 m/min	Acciaio inox

Aluminium – AL

Parametro di taglio per la sorgente da 3000 W.

Spessore del materiale	Velocità di taglio 3000 W	Materiale
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

Ottone – Brass

Parametro di taglio per la sorgente da 3000 W.



KARTA PRODUKTOWA

Spessore del materiale Velocità di taglio 3000 W Materiale

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

Analisi dei costi operativi – versione 3000 W

Dati trascritti manualmente dalla tabella di analisi dei costi per la potenza di 3000 W.

Voce	Aria / acciaio inox	Ossigeno O ₂ / acciaio inox	Azoto N ₂ / acciaio inox
Potenza del laser	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
Gruppo refrigeratore ad acqua	5 kW	5 kW	5 kW
Macchina principale	6 kW	6 kW	6 kW
Sistema di aspirazione	3 kW	3 kW	3 kW
Potenza totale	21,5 kW	21,5 kW	21,5 kW
Consumo energetico medio	$21,5 \times 80\% = 17,2 \text{ kW}$	$21,5 \times 80\% = 17,2 \text{ kW}$	$21,5 \times 80\% = 17,2 \text{ kW}$
Consumo di gas	200 l/h	30–40 l/h	150–200 l/h

I dati sono indicativi e dipendono dal tipo di materiale, dalla qualità della lamiera e dal gas ausiliario, dalle impostazioni di messa a fuoco, dall'ugello, dalla pressione e dalla qualità del bordo richiesta.

Parametri tecnici

Specifiche D-1520 3000 W

Parametro	Valore
Modello	Laser fibra D-1520 3000W
Pole robocze	1500 × 2000 mm
Potenza del laser	3000 W
Testa di taglio	BS03KCAT
Sorgente laser	Raycus
Durata della sorgente fibra	Oltre 10.000 ore
Refrigeratore	S&A / Hanli
Intervallo di spessore di taglio	0,5–10 mm nell'intervallo di precisione standard
Gas ausiliario per il taglio	Di serie senza sorgente d'aria; opzionalmente compressore a vite con serbatoio, ossigeno o azoto
Accelerazione massima	1,5G
Precisione di riposizionamento	Entro ±0,01 mm



KARTA PRODUKTOWA

Parametro	Valore
Sistema di lubrificazione	Elettrico
Aspirazione polveri	Di serie senza sistema di aspirazione; opzionalmente ventilatore di aspirazione
Precisione di posizionamento	$< \pm 0,02$ mm
Gas ausiliari	Ossigeno, azoto, aria compressa
Ripetibilità	$\leq \pm 0,005$ mm
Velocità massima	60 m/min
Formati file supportati	DXF / PLT / AI / LXD / GBX / codice NC
Tensione di alimentazione	380 V, 3 fazy, 50/60 Hz