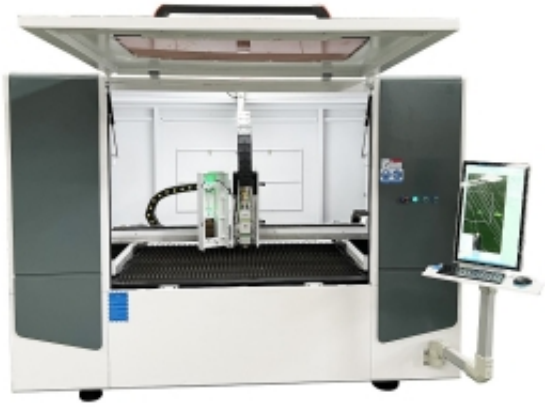
Daten aktuell ab: 04-12-2025 04:06

Produkt-Link: https://cncworld.de/fiber-3000w-metall-laserschneidemaschine-130x90cm-zubehr-p-862.html



FIBER 3000W Metall-Laserschneidemaschine 130x90cm + Zubehör

Bruttopreis	**29 699.00 €**
Nettopreis	**24 957.14 €**
Verfügbarkeit	**Verfügbar**
Lieferzeit	**3 Tage**
Katalognummer	**10333**
Code des Herstellers	**UG-1390FL-30**

Produktbeschreibung

FIBER-Laserschneider für Metall 3000W 130x90cm

+ Zubehörset im Wert von 2500 Euro!

Laser zum Schneiden von Blech, der die Arbeitsleistung auf ein höheres Niveau hebt

Der FIBER-Laser 3000W zum Schneiden von Metall ist eine moderne Maschine, die auf die Bedürfnisse von Industrieunternehmen zugeschnitten ist, die mit den sich ändernden Technologien und Trends Schritt halten und ihren Kunden mehr bieten möchten als die Konkurrenz.

Unsere FIBER-Laserschneider 3000W vereint **hochwertige Komponenten aus Japan, der Schweiz und Taiwan** mit einer intuitiven Bedienung dank des integrierten Computers **mit einfacher CypCut-Software** und großem, gut lesbarem Display.

Unser Laser besitzt alle Zertifikate, die **nach dem geltenden Recht in der Europäischen Union erforderlich sind**. Das Gerät wurde in Laborprüfungen getestet und erfüllt die Compliance-Normen im Zusammenhang mit den Richtlinien.

Der FIBER-Laser 3000W kann schneiden: **Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Aluminium, Manganstahl, verzinkte Bleche, Messing, Kupfer und andere.**

Alle Komponenten des Lasers sind in einem geschlossenen Gehäuse untergebracht, was ein hohes Maß an Sicherheit für die Bediener und Sauberkeit am Arbeitsplatz gewährleistet.

3000W optische Leistung des Lasers + seine **Lebensdauer von bis zu 100.000 Stunden** bietet enorme Möglichkeiten und Einsparungen beim Schneiden von Blechen - dies ist die optimale Leistung für einen Laserschneider, die Vielseitigkeit und niedrige Betriebskosten garantiert.

Wenn Sie bei uns kaufen, erhalten Sie **ein vollständiges Set** - einen Laser zum Schneiden von Metall + alle notwendigen **Zubehörteile im Wert von über 2500 Euro!**

Im Set finden Sie unter anderem einen industriellen Chiller CWFL-1000, einen Luftgebläse mit 1,5 kW, einen Computer mit CypCut-Software, eine Fernbedienung für die Maschinenbedienung, einen Satz Düsen und Ersatzlinsen.

Laser 3000W in Zahlen - warum es sich lohnt, einen FIBER-Laserschneider für Metall zu kaufen?

Kraft/Material	Kohlenstoffstahl	Edelstahl	Aluminium	Messing	Kupfer
3000W	16-18mm	5-6mm	4-5mm	3-4mm	1-2mm

Es lohnt sich auch, den Faserlaser mit anderen Metallschneideverfahren wie Plasma und Wasserstrahl zu vergleichen.

Beispielmaterial: **Edelstahl 5mm**

Schnittgeschwindigkeit:

- **Faserlaser (3 kW): 6-8 m/min**
- Plasmaschneiden: 1,5-2 m/min
- Wasserstrahlschneiden: 0,5–1 m/min

Der Faserlaser schneidet solche Bleche **etwa 400 % schneller als Plasma und sogar 800 % schneller als Wasserstrahl!**

Betriebskosten (ungefähre Werte):

FIBER-Laser (3 kW):

Stromkosten: etwa **8-10 kWh (6-8 Euro/h)**
Gasverbrauch (optional, z.B. Stickstoff): **1-2 Euro/m³**
Betriebskosten: **5-7 Euro/h**
Wartung: **Niedrige Wartungskosten** – keine schnell verschleißenden Komponenten.

Plasmaschneiden:

Stromkosten: etwa **15-20 kWh**
Gasverbrauch: **2-3 Euro/m³**
Kosten für den Austausch von Elektroden und Düsen: **2-3 Euro/h**
Betriebskosten: **12-14 Euro/h**

Wasserschneiden (Wasserstrahl):

Stromkosten: **10-15 kWh**
Wasserkosten: **2-3 Euro/h**
Schleifmittel (Granat): **5-10 Euro/h**
Wartungskosten (Düsenwechsel): **3-5 Euro/h**
Betriebskosten: **14-19 Euro/h**

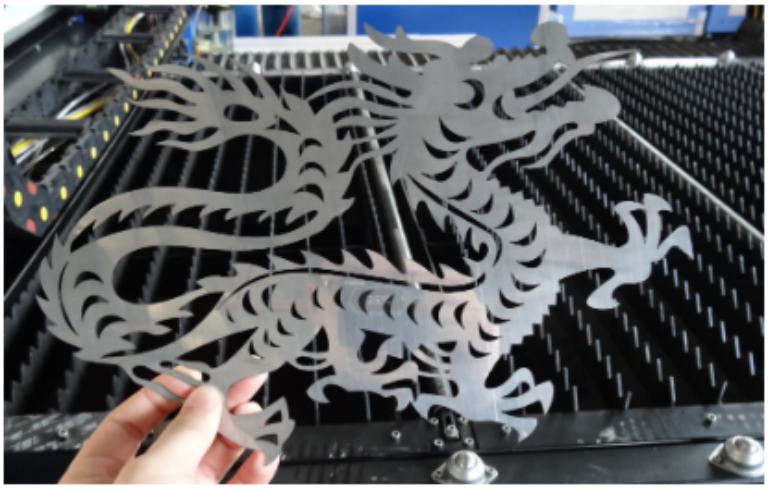
Eine Stunde mit dem FIBER-Laser kostet durchschnittlich 50 % weniger als mit anderen Methoden!

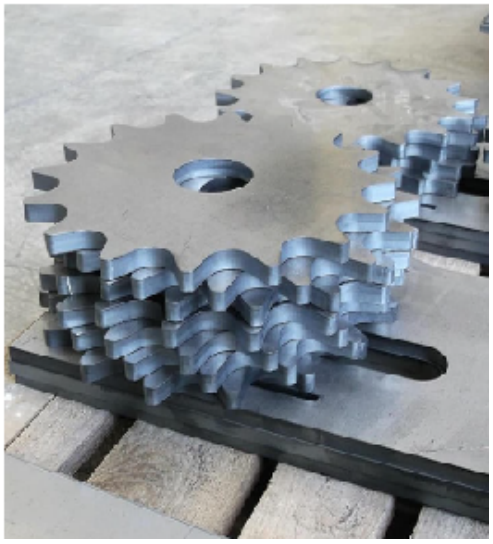
Was kann mit einem 3000-W-Metalllaser hergestellt werden?

- **Küchen- und Beleuchtungsgeräte,**
- **Blechbearbeitung, Metallschränke,**
- **Autoteile (Karosserie, Fahrgestell und andere mechanische Elemente),**
- **Kühlschränke, Klimaanlagen, Aufzugskomponenten,**
- **Bearbeitung von Metallelementen der Hotelausstattung,**
- **Schneiden von Metallrohren für den Bau, Herstellung von Zäunen**
- **und viele andere.**

Nachfolgend stellen wir Beispiele für den Einsatz der Laserschneidmaschine FIBER 3000W und die

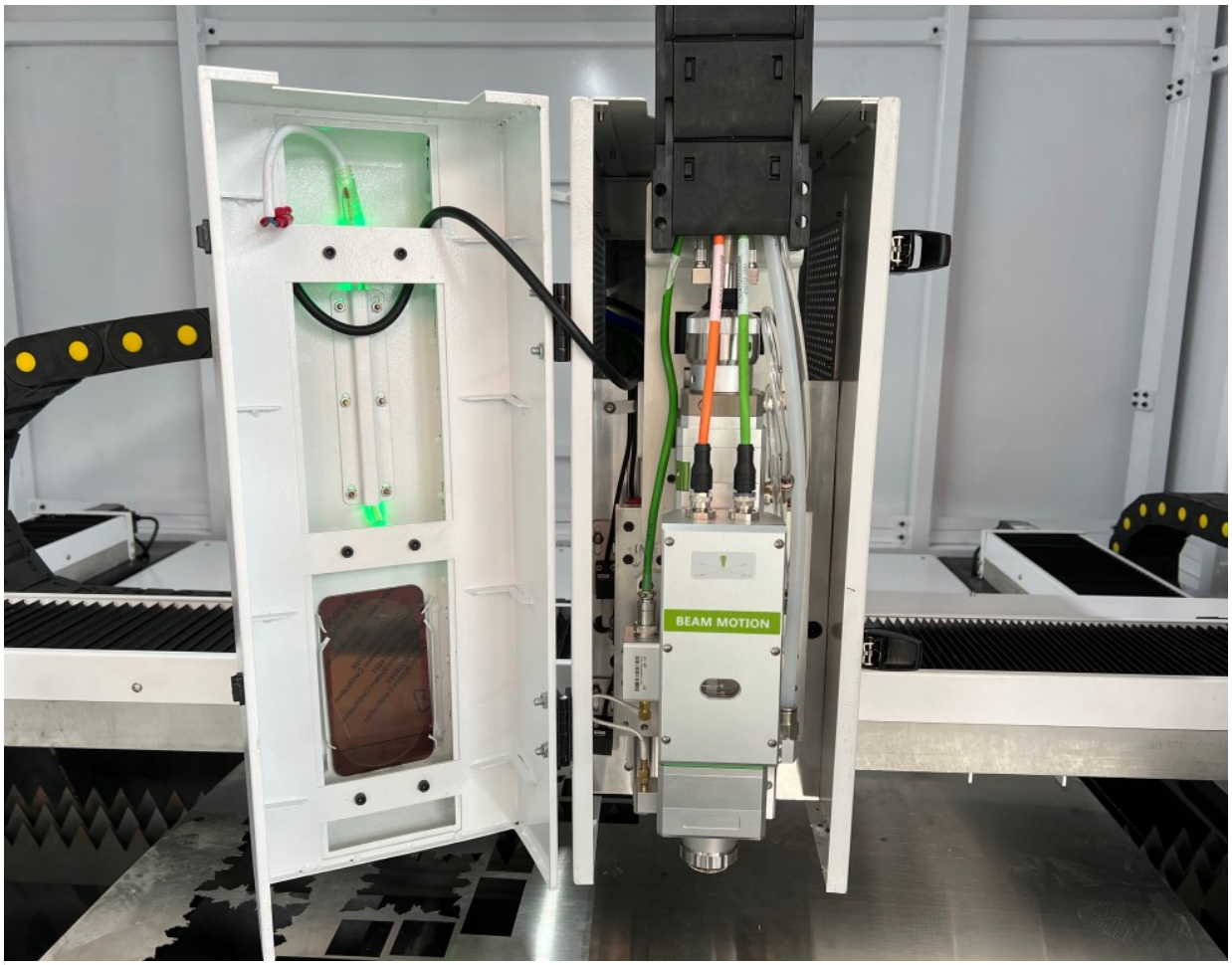
damit erzielbaren Effekte vor.





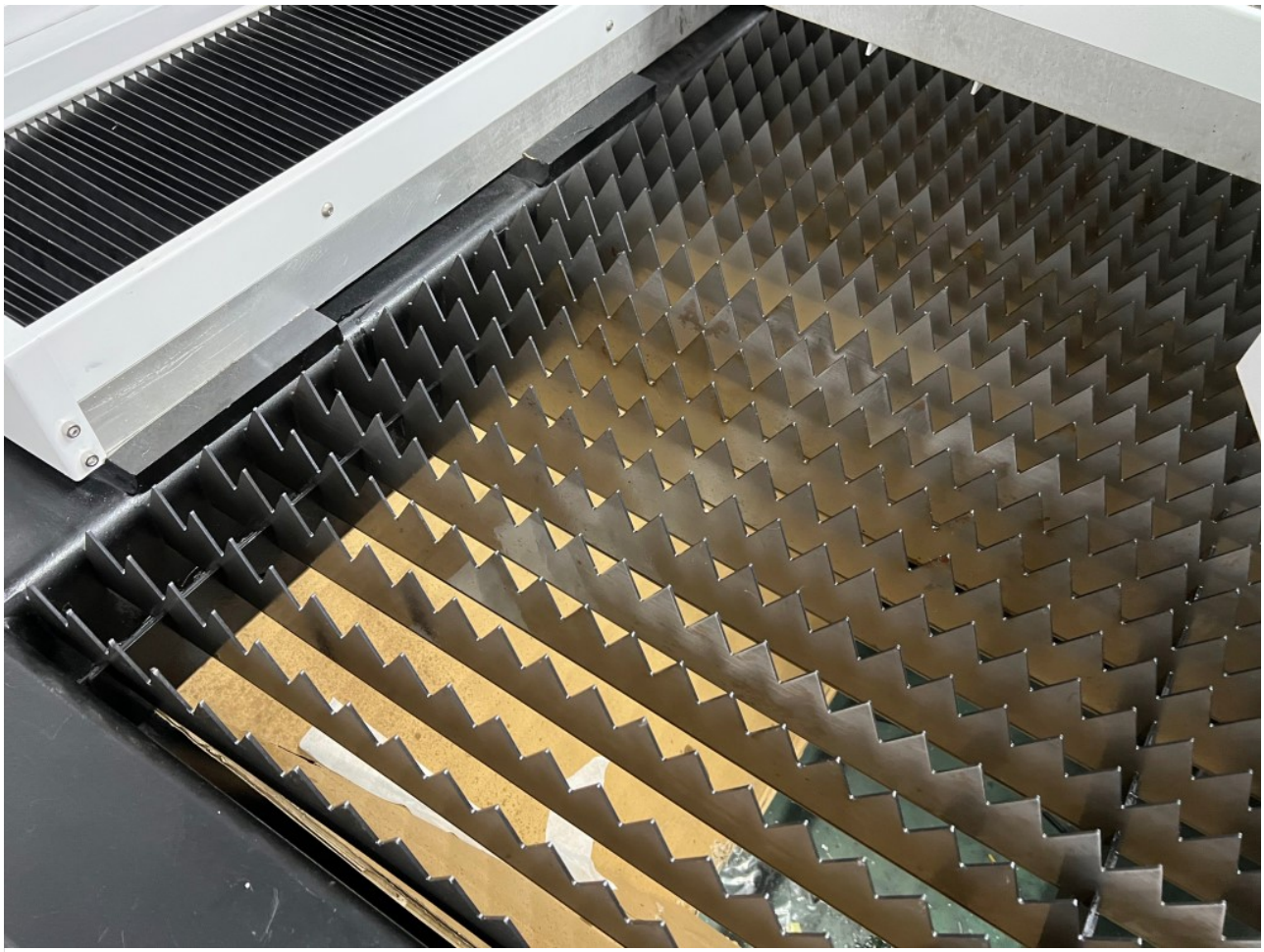
Was zeichnet unseren FIBER 3000W-Laserschneider aus?

Laserkopf der Schweizer Firma RAYTools BMH110: Mit automatischer Fokussierungsregelung im kontinuierlichen Betrieb, sodass der Kopf die Materialoberfläche nicht berührt und das bearbeitete Element nicht zerkratzt. Er verfügt auch über eine zusätzliche Glasschutzabdeckung über dem Kollimator, die die Linsen vor Verunreinigungen und Schäden durch Staub schützt.



Laserquelle: Stabiler MAX-Laser mit 3000W Leistung. Hohe Effizienz der fotoelektrischen Umwandlung, hervorragende Strahlqualität, Lebensdauer bis zu 100.000 Stunden und keine Wartungskosten.

Schneidtisch: Robuster Zahnrad-Tisch, der das Gewicht von Blechen bis zu 20 mm Stärke trägt und eine effiziente Schneidleistung bietet. Ausgestattet mit Rollen zum Materialeinzug, was das Be- und Entladen erleichtert.

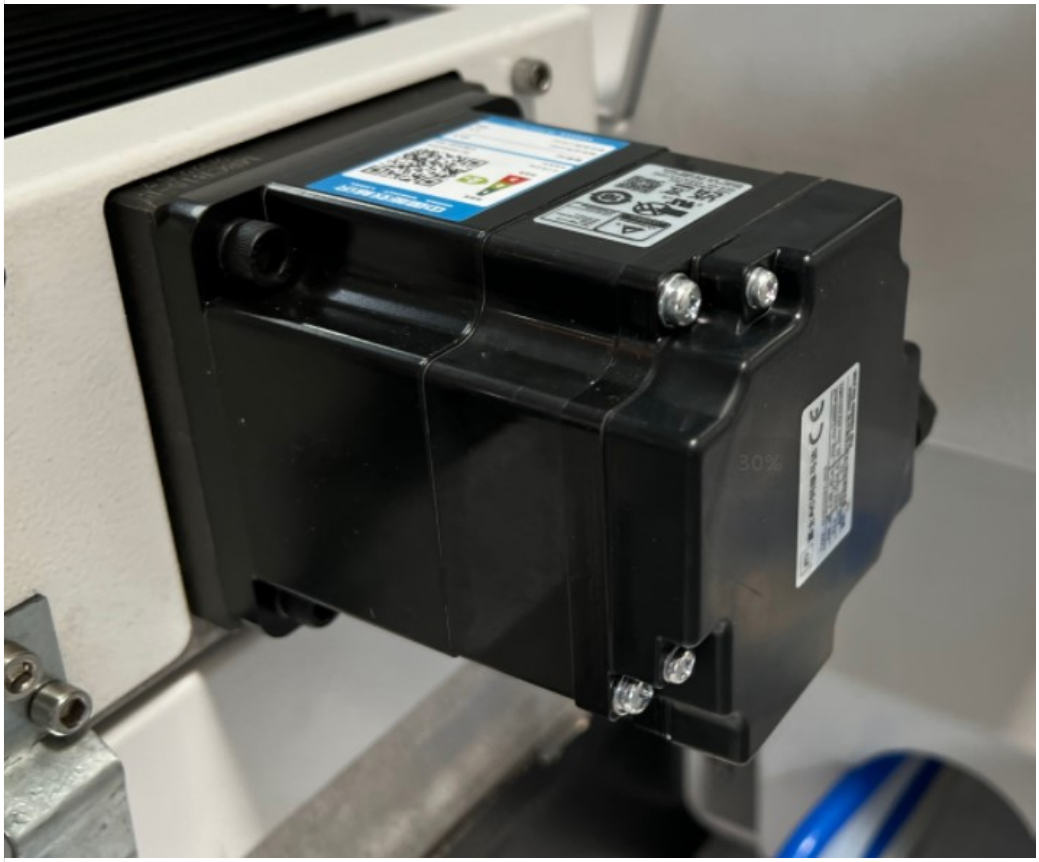


CypCut 2000 Steuerungssystem: Enthält eine umfangreiche Datenbank von Schneidparametern, ermöglicht flexibles Design und Bearbeitung von Werkzeugwegen. Unterstützt Datenimport/-export, Strahlkompensation, Kurvenverfeinerung, Identifizierung externer und interner Modi und andere Funktionen. Ist kompatibel mit verschiedenen Marken von Laserquellen wie IPG, SPI, JK, Raycus, MAX.

Die Software ist auf einem integrierten Computer mit großem LCD-Display installiert, was eine bequeme Bedienung des Lasers gewährleistet. Außerdem ist eine kabellose Fernbedienung zur Maschinenbedienung im Lieferumfang enthalten.

Servomotoren der japanischen Firma Fuji: Servomotoren 750W (Achse X/Y) und 400W (Achse Z) mit SHIMPO-Reduktor. Sie bieten eine geschlossene Schleifenpositionierungssteuerung, und ihre Drehgeschwindigkeit beträgt 2000-3000 U/min. Sie haben auch eine hohe Überlastbeständigkeit und garantieren einen reibungslosen Betrieb, selbst bei niedrigen Geschwindigkeiten.

X
Y1
Y2



Industrieller Chiller: Der industrielle Chiller S&A Teyu CWFL-1000 kühlt den Laser schnell ab, was die Leistung bei hohen Temperaturen stabilisiert.

Technische Daten:

- **Tankvolumen: 15 L**
- **Wasserzirkulation: 70 L/min**
- **Durchmesser der Anschlüsse: 1/2" rp**
- **Wassertiefe: 45 m**
- **Kühlleistung: 3650 Kcal/h, 4.14 kW**
- **Kompressorleistung: 1.35 kW, 1.84 HP**
- **Pumpenleistung: 0.55 kW**
- **Kühlmittel: R-410A**
- **Menge des Kühlmittels: 950g**
- **Genauigkeit: ± 0.5°C**
- **Stromversorgung: 220V (+-10%), 50 Hz**
- **Gewicht: 67 kg**
- **Abmessungen: 780 x 470 x 890 mm**

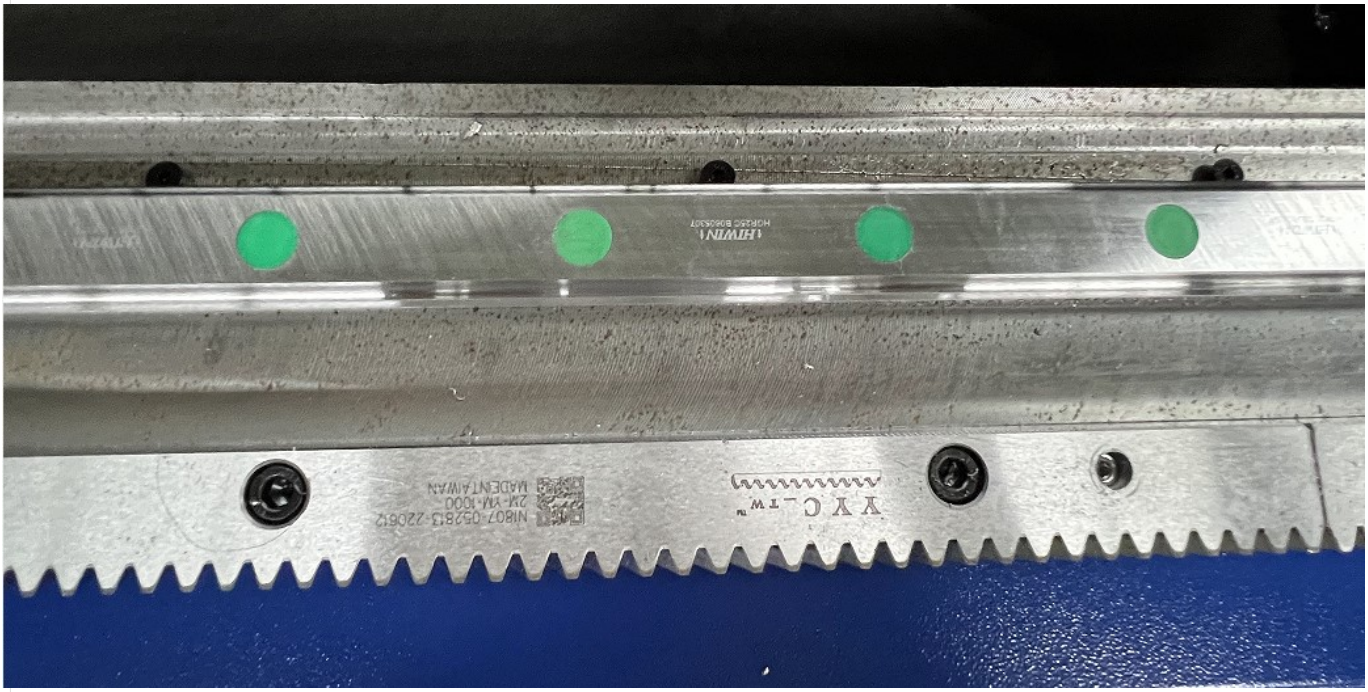
In unserem FIBER-Laserschneider 3000W ist auch enthalten:

Quadratische Linearführung der taiwanesischen Firma Hiwin, Modell HGR20C – eine quadratische Linearführung, die eine hohe Bewegungsgenauigkeit, Stabilität und hohe Tragfähigkeit bietet. Sie wird in CNC-Maschinen für präzise Bewegungen entlang der Achsen eingesetzt.

Schneckengetriebe der taiwanesischen Firma YYC – ein Schneckengetriebe, das eine reibungslosere Bewegung und größere Genauigkeit im Vergleich zu Standardgetrieben mit geraden Zähnen bietet. Es dient dem Vorschub

in den Achsen X und Y.

Kugelgewindetrieb TBI für die Z-Achse – der Kugelgewindetrieb TBI wird in der Z-Achse verwendet, um eine präzise Positionierung zu gewährleisten und die Reibung zu minimieren, was die Langlebigkeit und Genauigkeit des Laserschneiders erhöht.



Im Set enthalten sind ein starker Luftgebläse mit 1,5 kW und ein automatisches Schmierungssystem, was die Wartung der Maschine bei intensiver Nutzung erheblich erleichtert.

Manual
Injection
容积式
HIGH
注意
CAUTION
LOW

Technische Daten des FIBER 3000W-Laserschneiders:

Parameter	Wert
Modell	UG-1390FL
Effektive Schneidgröße	1300*900mm
Arbeitsbereich Achse X	1300mm
Arbeitsbereich Achse Y	900mm
Arbeitsbereich Achse Z	150mm
Maschinenmaße und Gewicht	258x218x200cm (L x B x H), 1600kg
Laser-Typ	Faserlaser
Laserwellenlänge	1060-1080nm
Schneidkopf	Laserkopf mit automatischer Fokussierung RAYTools BMH110
Nenn-Ausgangsleistung	3000W (Marke MAX, MFSC-3000C)
Laserschneidsystem	FSCUT 2000 (CypCut2000s Software)
Antriebssystem	Fuji Japan Servomotor 750W für die Achsen XY, 400W für die Achse Z
Reduktionsgetriebe	SHIMPO, Japan
Führungsschiene	Quadratische Linearführung, Hiwin, Taiwan, HGR20C
Übertragungssystem	YYC, Taiwan, Zahnradgetriebe
Z-Achsenantrieb	Kugelgewindetrieb TBI
Proportionalventil	SMC, Japan
Positionierungsgenauigkeit	0.03mm/m
Wiederholgenauigkeit	±0.02mm/m
Maximale Vorschubgeschwindigkeit	100m/min
Stromversorgung	AC220V, 50/60Hz, einphasig oder AC380V, 50/60Hz, dreiphasig
Geräteleistung	13 kW
Unterstützte Grafikformate	CAD, DXF usw.
Schmiersystem	Automatisch
Arbeitsumgebung	Temp: 0-40°C, Luftfeuchtigkeit: ≤80%, keine Kondensation
Zertifikat	CE

Das Set enthält:

- **FIBER-Laser 3000W**
- **Integrierter Computer mit CypCut-Software**
- **Industrieller Chiller CWFL-1000**
- **Luftgebläse mit 1,5 kW**
- **Fernbedienung für die Maschinenbedienung**
- **Satz Schneiddüsen**
- **Fokussierlinsen**
- **Anschlusskabel**
- **Bedienungsanleitung**