



## Laserreiniger – FIBER 3000W 3in1 Reinigungslaser mit Schweiß- und Schneidfunktion

Bruttopreis	<b>14 039.00 €</b>
Nettopreis	<b>11 797.48 €</b>
Verfügbarkeit	<b>Verfügbar</b>
Lieferzeit	<b>24 Stunden</b>
Katalognummer	<b>X10390-1</b>
Code des Herstellers	<b>ZX-3000LW</b>
EAN-Code	<b>5907052590563</b>

### Produktbeschreibung

#### **Laserreinigungsmaschine - FIBER 3000W 3in1 mit Schweiß- und Schneidfunktion**

#### **3IN1 LASERREINIGUNGSMASCHINE - REINIGUNG + SCHWEIßEN + SCHNEIDEN**

Die 3in1 Laserreinigungsmaschine ist eine Revolution im Bereich dieser Geräte, dank der Verwendung einer präzisen FIBER-Laserquelle mit einer langen Lebensdauer von bis zu **100000 Stunden**.

Es handelt sich um 3 Geräte in einem:

- Lasergerät für die schnelle Reinigung von Rost, Farben, Ablagerungen, Fetten und anderen Verunreinigungen
- Laser-Schweißgerät mit automatischem Drahtvorschub
- Laser-Schneidemaschine für Metalle



## LASERREINIGUNG IN SEKUNDENSCHNELLE

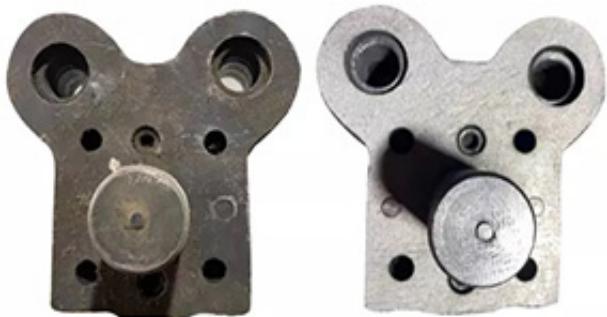
Mit unserer Laserreinigungsmaschine können Sie bis zu **15 m<sup>2</sup> Fläche pro Stunde reinigen!** In Sekundenschnelle

---

verschwinden Rost, Ablagerungen und Öl von der Oberfläche.

Es reicht, einfach die Düse des Schweißpistols zu wechseln, die Linse zu tauschen und den Betriebsmodus im Panel umzuschalten. In wenigen Sekunden können Sie z.B. **Rost, Autokarosserieteile von Lack, festsitzende und fettige Metallteile oder Farben von Metallteilen** reinigen.





Dies ist ein Gerät der neuesten Generation zur Oberflächenreinigung. Es reinigt Objekte perfekt und eignet sich ideal für die **Entfernung von Farben, Ölen, Schmutz, Rost, Ablagerungen, Harzen usw.** Der Laser findet Anwendung überall dort, wo herkömmliche Reinigungstechniken versagen.

**Laserreinigung verursacht keinen Abrieb, ist berührungslos und überhitzt das Material nicht.**



### **Hauptvorteile der Laserreinigungstechnologie:**

- Laserreinigung ist sehr präzise und effektiv.
- Der Prozess ist schnell und erfordert keine chemischen Reinigungsmittel.
- Ermöglicht eine tiefgehende Reinigung ohne mechanische Beschädigung.
- Hochwertige, langlebige Technologie.
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten, auch für schwer zugängliche Stellen.

Mit unserer Maschine als Laserschweißgerät können Sie eine breite Palette von Materialien miteinander verbinden, wie zum Beispiel:

- **Baustahl, niedriglegierter Stahl, Kohlenstoffstahl, legierter Stahl, Duplexstahl, Aluminium, Kupfer, Titan, Nickel, Magnesium, schwer schmelzbare Metalle sowie chemisch aktive Metalle.**

---

Das Laserschweißen ermöglicht auch untypische Verbindungen, wie zum Beispiel **Aluminium mit Aluminium**

Es kann erfolgreich auch für **Stoß-, Punkt-, Überlappungs- und Auftragschweißen** eingesetzt werden.

Mit dem Laserschweißgerät können Sie **enge** und **starke Nähte mit tiefer Eindringtiefe** erstellen. Dieses Schweißgerät wird auch für das Verbinden von Bauteilen mit dünnen Wandstärken verwendet und ermöglicht das Erstellen von Nähten, die keine zusätzliche Bearbeitung erfordern.





## LASERSCHNEIDEN AUF ANFRAGE

Müssen Sie schnell ein Element aus Edelstahl oder Aluminium schneiden? Sie können die Düse wechseln, den Modus im Bedienfeld umschalten und das Schweißgerät verwandelt sich in eine Laserschneidemaschine. Sie können Metall sogar bis **5 mm Dicke schneiden!!**

## Welche Merkmale zeichnen unser Laserschweißgerät aus?

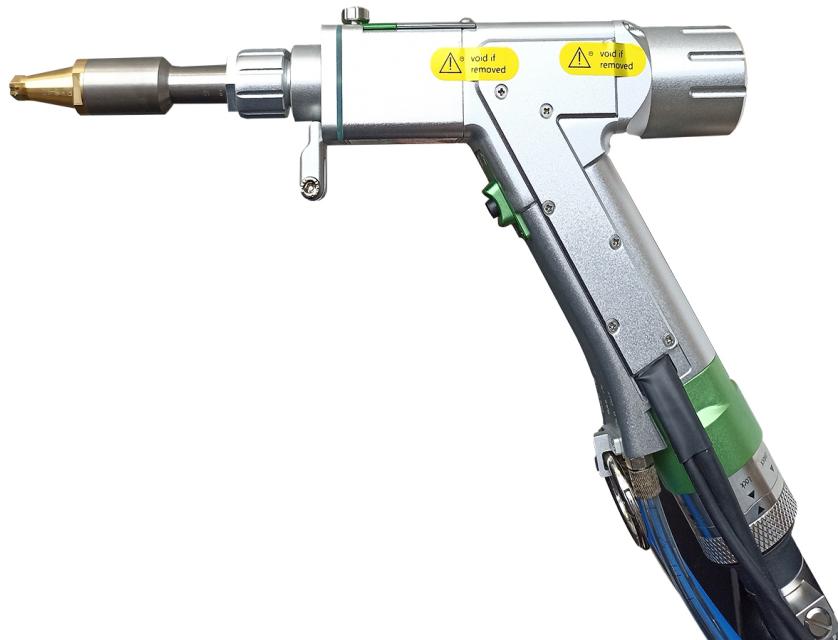
### Der automatische Drahtvorschub ist eine große Erleichterung bei der Arbeit

Im Set mit unserem Laserschweißgerät erhalten Sie auch einen automatischen **Drähteinzug von der Schweizer Firma RayTools** für noch stärkere Schweißnähte - Sie können die Drahtvorschubgeschwindigkeit und die Verzögerung digital im Bedienfeld einstellen, zudem ist er mit einer Rückführfunktion ausgestattet.

Sie können Draht mit einem Durchmesser von **0,8-1,6 mm** einsetzen.







---

### **Der Schweißbrenner mit Wooble-Funktion von RayTools**

Der Schweißbrenner der Schweizer Firma RayTools garantiert Präzision und Zuverlässigkeit über viele Jahre.

**Die Wooble-Funktion** - die Nutzung der oszillierenden Bewegungen des Lasers sorgt dafür, dass:

- die Schweißgeschwindigkeit erhöht wird
- thermische Spannungen reduziert werden
- Nähtefehler eliminiert werden
- die allgemeine Nahtqualität verbessert wird

### **Effizienter industrieller Chiller in die Maschine integriert**

Der in die Maschine integrierte Chiller mit einem Volumen von 16L und intelligenter Temperaturregelung sorgt für einen stabilen Betrieb des Laserschweißgeräts, indem er die gewünschte Temperatur aufrechterhält, dank des Kühlmittels im Inneren - es handelt sich um einen Chiller der **renommierten Marke S&A**, die mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Konstruktion von Chillern hat.





### **Langfristige Lebensdauer der Faserquelle**

Die in der Schweißmaschine verwendete Faserquelle kann bis zu 100.000 Stunden betrieben werden – das bedeutet, dass Sie über viele Jahre hinweg gleichbleibende Präzision und Wiederholbarkeit haben werden.

### **Zusätzliche Zubehörteile, die das Schweißgerät zu einem kompletten Set machen**

Sie erhalten von uns nicht nur das Laserschweißgerät, sondern ein komplettes Set, mit dem Sie sofort nach dem Auspacken arbeiten können.

Sie müssen lediglich Schutzgas (Argon oder Stickstoff) je nach Anwendung nachbestellen.

Im Set finden Sie auch:

- **2 Spulen Schweißdraht aus Kupfer-überzogenem ER70S-6 – 1,2mm und 1mm | je 4 kg**

- 
- **1 Spule Aluminium-Schweißdraht ER5356 - 1,2mm | 7 kg**
  - **1 Spule Stahl-Schweißdraht ER304 - 1,2mm | 5 kg**
  - **Komplettsatz Schweißbrennerdüsen**
  - **Schutz- und Fokussierlinsen**
  - **Schutzbrille**
- 

## TECHNISCHE DATEN:

Parameter	Beschreibung
Laserleistung	<b>3000 W</b>
Faser-Interface	<b>QBH</b>
Laserwellenlänge	<b>1070 nm ± 20nm</b>
Laserquelle	<b>3000 W (Marke MAX, Modell MFSC-3000X(W))</b>
Länge des Lichtwellenleiters	<b>10 Meter</b>
Laserimpulsfrequenz	<b>1-20 Hz</b>
Impulsdauer	<b>0,1-20 ms</b>
Fleckdurchmesserbereich	<b>0,1-3 mm</b>
Minimale Schweißbadgröße	<b>0,1 mm</b>
Kollimatorbrennweite	<b>50 mm</b>
Einstellbare Brennweite	<b>150 mm (zum Schweißen), 600 mm (zum Reinigen)</b>
Brennweitenregelbereich	<b>-10 mm bis +10 mm</b>
Fleckdurchmesserregelbereich	<b>0 bis 5 mm</b>
Gasquelle	<b>Argon oder Stickstoff (je nach Anwendung)</b>
Kühlung	<b>Wassergekühlt</b>
Arbeitstemperatur	<b>5°C bis 45°C</b>
Luftfeuchtigkeit	<b>0-95 % (nicht kondensierend)</b>
Größe der Maschine	<b>1200 mm x 700 mm x 1100 mm</b>
Gewicht	<b>300 kg</b>
Stromversorgung	<b>380V, 50 Hz, 3 Phasen</b>
Sicherheitsvorkehrungen	<b>IP54, Überlastschutz, Überspannungsschutz</b>

---

## VORTEILE DES LASERSCHWEISSENS:

Laser-Schweißen bietet viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Schweißmethoden, darunter:

- **Hohe Präzision:** Der Laserstrahl ermöglicht sehr präzises Schweißen, ideal für filigrane Arbeiten.
- **Minimale Wärmebeeinflussung:** Aufgrund der geringen Wärmezone wird das Material nicht stark beansprucht.
- **Schnelle Arbeitsgeschwindigkeit:** Hohe Schweißgeschwindigkeit erhöht die Effizienz.
- **Vielseitigkeit:** Laser-Schweißen kann für eine Vielzahl von Materialien und Dicken verwendet werden.
- **Weniger Nachbearbeitung erforderlich:** Die präzise Naht reduziert den Bedarf an Nachbearbeitung.

**Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen!**