Daten aktuell ab: 18-11-2026 21:48

Produkt-Link: https://cncworld.de/3in1-3000-w-laserschweireiniger-multifunktionswerkzeug-fiber-p-869.html



3in1 3000 W Laserschweißreiniger Multifunktionswerkzeug FIBER

Bruttopreis	**12 099.00 €**
Nettopreis	**10 167.23 €**
Bisheriger Preis	**~~14 039.00 €~~**
Verfügbarkeit	**Verfügbar**
Lieferzeit	**24 Stunden**
Katalognummer	**X10390-1**
Code des Herstellers	**ZX-3000LW**
EAN-Code	**5907052594257**

Produktbeschreibung

FIBER ZX-3000LW 3w1 - 3000 W Lasermaschine, Reinigen, Schweißen und Schneiden

Manueller Kopf, automatischer Drahtvorschub und Wasserkühlung für drei Arten von Metallarbeiten im Lieferumfang enthalten.

FIBER 3000 WReinigen + Schweißen + SchneidenQuelle MAX10 m optische FaserDrahtvorschubgerätWasserkühlung

Drei Lasertechnologien für Ihre Werkstatt

ZX-3000LW 3w1 kombiniert Reinigen, Schweißen und manuelles Schneiden. Mit einer Multifunktionsmaschine können Sie Ihr Aufgabenspektrum von der Oberflächenvorbereitung bis zur Metallverbindung erweitern.

ZX-3000LW 3w1 vereint die Funktionen eines Reinigers, einer Schweißmaschine und eines manuellen Laserschneiders. Die Quelle FIBER mit der Leistung von 3000 W arbeitet mit einem Kopf, der durch Auswahl von Optik, Spitze und Steuermodus auf die gewählte Aufgabe vorbereitet ist. Dadurch können Sie im Werk die Oberflächenreinigung, das Verbinden von Metallelementen und ausgewählte Schneidvorgänge durchführen. Das Gerät verwendet eine MAX MFSC-3000X(W)-Quelle, eine 10 m-Glasfaser und eine integrierte S&A CWFL-3000-Wasserkühlung. Das Kit enthält einen automatischen Drahtvorschub, der den Schweißvorgang erleichtert.

Der manuelle Kopf, der automatische Drahtvorschub und die integrierte Kühlung schaffen einen flexiblen Arbeitsplatz für die Metallbearbeitung. Jede Funktion verwendet die entsprechende Kopfkonfiguration und die entsprechenden Parameter.

Reinigen, Schweißen und Schneiden von Metall

Die wichtigsten Vorteile

1

Reinigen, Schweißen und Schneiden

Der RAYTOOLS BW101-GS-Kopf arbeitet mit dem Gerät bei Reinigungs-, Schweiß- und Schneidprozessen zusammen. Diese Kombination hilft, den Leistungsumfang zu erweitern und nachfolgende Arbeitsschritte rund um eine Laserstation zu organisieren.

2

Bequemere Verbindung von Elementen

Mit dem automatischen Vorschub können Sie mit Draht mit einem Durchmesser von 0,8, 1,0, 1,2 oder 1,6 mm arbeiten. Hierbei handelt es sich um eine Funktion für Werkstätten und Betriebe, die neben der Reinigung von Oberflächen auch Reparaturen und Metallverbindungen durchführen.

3

Im Gerät integrierter Kühler

Die Laserquelle arbeitet mit Wasserkühlung S&A CWFL-3000. Quelle, Kopf und Kühlung bilden eine Station zum Reinigen, Schweißen und Schneiden.

4

Drei Funktionen im Griff

Über das Bedienfeld können Sie Parameter für den ausgewählten Prozess vorbereiten. Die Multifunktionsmaschine gibt der Werkstatt mehr Freiheit bei der Ausführung verschiedener Auftragsarten.

5

Freiheit bei größeren Teilen

Das Glasfaserkabel 10 m erleichtert den Zugang zu einem größeren Element. Die Maschine bietet der Werkstatt eine flexible Station für drei verschiedene Laserfunktionen.

Laserbearbeitung von Metall

Öffnen Sie das Video.

Reinigen des Metallprofils

Öffnen Sie das Video.

Zusammenfügen von Flachblechen

Öffnen Sie das Video.

Reinigen der fertigen Schweißnaht

Ideen für Anwendungen

Oberflächenreinigung

Entfernung von Rost, Anlauffarben und ausgewählten Beschichtungen.

Schweißen von Elementen

Verbinden von Metallteilen mit automatischer Drahtzuführung.

Manuelles Schneiden

Schneidvorgänge in der für diese Funktion vorgesehenen Konfiguration.

Kopf und Funktionen

Reinigen, Schweißen und Schneiden

Der RAYTOOLS BW101-GS-Kopf arbeitet mit dem Gerät bei Reinigungs-, Schweiß- und Schneidprozessen zusammen. Die Brennweite F150 wird zum Schweißen und F600 zum Reinigen verwendet. Drei Technologien in einem Gerät erweitern die Möglichkeiten der Werkstatt. Die gleiche Maschine kann in einer für eine bestimmte Funktion geeigneten Konfiguration an der Detailreinigung, dem Zusammenfügen von Elementen und dem manuellen Schneiden beteiligt sein.

Diese Kombination hilft, den Leistungsumfang zu erweitern und nachfolgende Arbeitsschritte rund um eine Laserstation zu organisieren.

Laserschweißen

Drahtvorschubgerät zum Verbinden von Metallelementen

Mit dem automatischen Vorschub können Sie mit Draht mit einem Durchmesser von 0,8, 1,0, 1,2 oder 1,6 mm arbeiten. Der automatische Drahtvorschub unterstützt das Schweißen von Metallelementen. Der manuelle Kopf ermöglicht Ihnen den Zugriff auf den Verbindungspunkt und die Wahl des Drahtdurchmessers bietet Flexibilität für eine Vielzahl von Aufgaben.

Hierbei handelt es sich um eine Funktion für Werkstätten und Betriebe, die neben der Reinigung von Oberflächen auch Reparaturen und Metallverbindungen durchführen.

Quellenkühlung

Kühler S&A CWFL-3000 in die Maschine integriert

Die Laserquelle arbeitet mit Wasserkühlung S&A CWFL-3000. Durch die Unterbringung der Kühleinheit im Gehäuse entsteht Ordnung in der Station. Die Wasserkühlung arbeitet mit der Laserquelle zusammen und unterstützt deren thermische Bedingungen. Das Layout ist Teil der Maschinenkonfiguration.

Quelle, Kopf und Kühlung bilden eine Station zum Reinigen, Schweißen und Schneiden.

Prozesskontrolle

An Material und Funktion angepasste Einstellungen

Über das Bedienfeld können Sie Parameter für den ausgewählten Prozess vorbereiten. Mit der Steuerung können Sie die ausgewählte Gerätefunktion und zugehörige Parameter bedienen. Reinigen, Schweißen und Schneiden haben ihre eigenen Arbeitskonfigurationen.

Die Multifunktionsmaschine gibt der Werkstatt mehr Freiheit bei der Ausführung verschiedener Auftragsarten.

Handarbeit im Detail

10 m Glasfaser- und Standorganisation

Das Glasfaserkabel 10 m erleichtert den Zugang zu einem größeren Element. Ein langer Lichtleiter erleichtert die Arbeit an neben der Maschine platzierten Elementen. Der manuelle Kopf ermöglicht den Zugriff auf die ausgewählte Oberfläche oder den ausgewählten Verbindungspunkt.

Die Maschine bietet der Werkstatt eine flexible Station für drei verschiedene Laserfunktionen.

Oberflächen und Schmutzarten

Metallreinigung

- Entfernung von Rost, Anlauffarben und ausgewählten Beschichtungen von Metalloberflächen.
- Vorbereitung verschmutzter Elemente vor der Reparatur oder Weiterverarbeitung.

Schweißen

- Verbinden von Stahlelementen, einschließlich Kohlenstoffstahl und Edelstahl.
- Schweißen von Aluminium und anderen ausgewählten Metallen.

Manuelles Schneiden

- Manuelles Schneiden von Metallelementen.
- Ungefähre maximale Schnittstärke: 5 mm.

Implementierungsbeispiele

Software und Steuerung

Bedienfeld und Funktionsauswahl

Das Panel bietet Zugriff auf Prozesseinstellungen direkt am Gerät. Durch Parameteranpassung und manuelle Kopfführung haben Sie die Kontrolle über den Bearbeitungsort.

Nachfolgende Reinigungsaufgaben können Sie an Ihrer eigenen Station erledigen, von lokalen Verschmutzungen bis hin zu größeren Flächen.

Was gewinnen Sie im Arbeitsalltag?

Drei Lasertechnologien für Ihre Werkstatt

- **Oberflächenreinigung** — Entfernung von Rost, Anlauffarben und ausgewählten Beschichtungen.

- **Schweißen von Elementen** — Verbinden von Metallteilen mit automatischer Drahtzuführung.
- **Manuelles Schneiden** - Schneidvorgänge in der für diese Funktion vorgesehenen Konfiguration.
- **Eigene Projekte** — Freiheit, Reinigungsaufträge an Ihrer eigenen Station auszuführen.
- **Nachbestellungen** — Möglichkeit zur Erweiterung der Dienste um zusätzliche Detailarten.

Öffnen Sie das Video.

Drahtvorschubschweißen

Noch mehr Möglichkeiten

Öffnen Sie das Video.

Schneiden einer Metallplatte

Technische Daten

Parameter	Wert
Modell	ZX-3000LW 3w1
Laserleistung	3000 W
Laserquelle	MAX MFSC-3000X(W)
Merkmale	Reinigen, Schweißen, Schneiden
Wellenlänge	1070 ± 20 nm
Optische Schnittstelle	QBH
Faserlänge	10 m
Kopf	RAYTOOLS BW101-GS
Brennweite zum Schweißen	150 mm
Fokusreinigung	600 mm
Kühlung	S&A CWFL-3000
Drahtdurchmesser	0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,6 mm
Stromversorgung	AC 380 V, 50/60 Hz, dreiphasig
Betriebstemperatur	15–35°C
Arbeitsmodus	Kontinuierlich oder moduliert
In der Steuerung eingestellte Frequenz	1–20 Hz
In der Steuerung eingestellte Zeit	0,1–20 ms
Brennweite des Kollimators	50 mm
Brennweitenverstellung	Von −10 bis +10 mm
Schutzgas	Argon oder Stickstoff, ≤1 MPa
Strahlqualität	M²
Spektrallinienbreite	
Quadratische Modulation	0–5 kHz
Schweißgeschwindigkeit	0–120 mm/s
Empfohlene Einschweißtiefe	0,5–4 mm, je nach Prozess
Schweißspalt	≤0,5 mm
Scanreichweite	0–80 mm
Scangeschwindigkeit	20 000 mm/s
Luftfeuchtigkeit	
Gesamtstromverbrauch	Über 10 000 W
Kühlleistung	16 l

Ausstattung des ZX-3000LW 3w1-Sets

- Lasergerät FIBER ZX-3000LW 3w1 3000 W
- Automatischer Drahtvorschub
- RAYTOOLS BW101-GS Kopf mit Strahloszillationsfunktion (Wobble)
- Satz Düsen und Kopfspitzen
- Schutz- und Fokussierlinsen
- Zwei Spulen ER70S-6 Kupferdraht: 1,0 mm und 1,2 mm, danach 4 kg
- Aluminiumdrahtspule ER5356: 1,2 mm, 7 kg

- ER304 Stahldrahtspule: 1,2 mm, 5 kg
- Brille
- Benutzerhandbuch

Fragen vor dem Kauf

Wie stark ist der Laser?

3000 W.

Welche Quelle wurde verwendet?

MAX MFSC-3000X(W).

Welche Reichweite hat der Kopf?

10 m.

Wie wurde die Kühlung gelöst?

S&A CWFL-3000.

Was bekomme ich mit der Maschine?

Lasergerät FIBER ZX-3000LW 3w1 3000 W; Automatischer Drahtvorschub; RAYTOOLS BW101-GS Kopf mit Strahloszillationsfunktion (Wobble); Ein Satz Düsen und Spitzen für den Kopf; Schutz- und Fokussierlinsen; Zwei Spulen aus ER70S-6-Kupferdraht: 1,0 mm und 1,2 mm, danach 4 kg; Aluminiumdrahtspule ER5356: 1,2 mm, 7 kg; ER304 Stahldrahtspule: 1,2 mm, 5 kg; Brille; Benutzerhandbuch.

Wählen Sie eine Lösung für Ihr Studio

Erweitern Sie die Möglichkeiten Ihrer Werkstatt mit CNCWorld. Ein deutscher Verkäufer, Ansprechpartner bei der Auswahl des Geräts und Zugang zu Service und Support helfen Ihnen bei der Auswahl der Konfiguration für Ihre Projekte. Kontaktieren Sie uns und sprechen Sie über eine Maschine für Ihr Unternehmen.