

*Faserlaser-
Schneidsystem*

PHOENIX FL

DYNAMISCHES, VIELSEITIGES
LASERSCHNEIDEN



PHOENIX FL

DYNAMISCHES, VIELSEITIGES LASERSCHNEIDEN

Die Phoenix Faserlaser-Schneidanlage kombiniert Kosteneffizienz, dynamischen Laserschnitt, hochentwickelte Automationslösungen und die intuitive Touch-L Steuerung von LVD. Dieses vielseitige System bietet die schnelle Bearbeitung einer großen Bandbreite an Materialarten und Blechdicken.



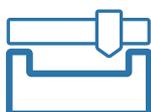
HOHE BEARBEITUNGSGESCHWINDIGKEITEN

Die schnellen Bearbeitungsgeschwindigkeiten werden aufgrund der tadellosen Strahlqualität und der gesteigerten Absorption des Strahls, von 1 μm Wellenlänge, erzielt.



SCHNITTQUALITÄT

Mit einer effizienten Faserlaserquelle und einem Schneidkopf auf dem neusten Stand der Technik, liefert die Phoenix eine ausgezeichnete Schnittqualität in einer großen Bandbreite an Materialarten und Blechdicken.



STARRE RAHMENBAUWEISE

Die geschweißte Stahlrahmenstruktur der kompakten Phoenix, verringert die durch die hohen Beschleunigungen verursachten Deformierungen und garantiert die Genauigkeit der gesamten Maschine.



Eine Maschine mit einer perfekten Balance zwischen Leistungsfähigkeit und Erschwinglichkeit.



AUTOMATISCHES WECHSELTISCHSYSTEM

Die Maschine maximiert die Produktionszeit durch ein integriertes Wechseltisch-System, welches es ermöglicht, einen Tisch zu bestücken oder abzuräumen, während auf dem anderen geschnitten wird. Ein Tischwechsel ist innerhalb von 35 Sekunden abgeschlossen.



INTEGRIERTES STEUERUNGS- UND ANTRIEBSSYSTEM



Ein Steuerungs- und Antriebssystem von Siemens gewährleistet die bestmögliche Reproduktion der programmierten Konturen, auch bei hohen Bearbeitungsgeschwindigkeiten.



INTUITIVE STEUERUNG

Die 19" Touch-L Steuerung ist bedienerfreundlich: Bediener aller Erfahrungsebenen können problemlos mit der Phoenix interagieren. Die Einrichtung ist schnell und unkompliziert.

HOCHENTWICKELTE AUTOMATIONS- OPTIONEN

Die modularen Automationsoptionen steigern die Produktivität und den Durchsatz der Phoenix.

FLEXIBLE AUTOMATION (FA-L)

Das superschnelle, automatische Belade-/Entladesystem ersetzt die manuelle Handhabung der Bleche und steigert die Produktivität und Effizienz der Maschine. Innerhalb von 40 Sekunden kann ein bearbeitetes Blech entnommen und ein neues auf den Wechseltisch aufgelegt werden. FA-L ist darauf ausgelegt, mit den heutigen, superschnellen Faserlaser-Schneidsystemen Schritt zu halten und kann in bestehende Warenlager integriert werden. Das System handhabt Bleche bis zu einer Größe von 3050 x 1525 mm und einer Materialstärke von 20 mm, bei einer maximalen Palettenkapazität von 3000 kg. Es ist ideal geeignet für Serienproduktion mit geläufigen Materialarten, Blechdicken und Abmessungen, sowie zur Handhabung von überdimensionierten oder schweren Werkstücken.

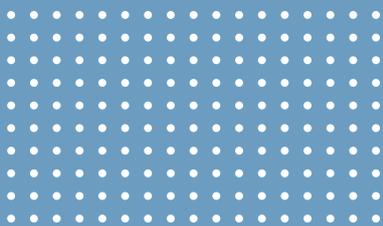
Das FA-L System kann innerhalb von nur 40 Sekunden ein bearbeitetes Blech entnehmen und ein neues auflegen.



KOMPAKTTURM (CT-L)

Der Kompaktturm ist ein System für die Lagerung und den Abruf von Material mit 4, 6, 8 oder 10 Paletten. Er handhabt Bleche mit einer Abmessung von 3050 x 1525 mm sowie einer Blechdicke von 25 mm und hat pro Fach eine Lagerkapazität von 3000 kg. Der CT-L ermöglicht eine unbemannte Produktion.

Der Kompaktturm unterstützt die automatische Bestückung, Entnahme und Lagerung fertiggestellter Teile.



Hauptvorteile der Automation



- Maximierung der Produktivität und Minimierung unproduktiver Zeiträume
- Kontinuierliche, unbemannte Fertigung
- Vollautomatische Bestückung und Entnahme während des Produktionszyklus
- Effiziente Handhabung von Werkstücken
- Benutzerfreundliche, intuitive 19" Touchscreen-Steuerung Touch-A
- Hoch zuverlässige, automatisierte Produktion
- Hohe Flexibilität zur Bearbeitung einer Vielzahl an Materialarten und Blechdicken (CT-L)

ZUVERLÄSSIGKEIT & LEISTUNGSFÄHIGKEIT

EFFIZIENTE FASERLASERQUELLE

Die Faserlaserquelle bietet die Vorteile geringer Betriebskosten und geringem Wartungsaufwand. Sie enthält keine beweglichen Elemente, Glasteile oder Spiegel und erfordert im Standby-Modus keine Aufwärmzeit. Der Faserlaser gibt über tausende von Stunden eine verlässliche und kontinuierliche Leistung ab, hat lange Serviceintervalle und geringe Wartungskosten.



Edelstahl



Aluminium



Kupfer



Normalstahl

UMFANGREICHE MATERIALAUSWAHL

Die Phoenix ist ein Alleskönner. Sie verfügt über die Flexibilität, Standardmetalle und Nichteisenmaterialien, wie Kupfer und Messing, in einer großen Bandbreite an Blechdicken fachgerecht zu schneiden, unter Beibehaltung der gleichen, hohen Schnittqualität.

FLEXIBLE MASCHINE

Die Phoenix liefert eine ausgezeichnete Schnittqualität, dank ihrer hochentwickelten Bauform der Optik und besitzt Überwachungsfunktionen, zur Einstellung der Position und des Durchmessers des Brennpunktes.

Um die Produktivität bei jeder Materialdicke zu steigern, werden die Position sowie der Durchmesser des Brennpunktes automatisch durch die Steuerung reguliert.

Dies macht die Phoenix zu einer der flexibelsten Faserlaser-Systeme.



SPEZIFIKATIONEN

PHOENIX FL-3015

MASCHINENSPEZIFIKATIONEN

Maximale Blechgröße	3050 x 1525 mm
Verfahrweg X-Achse	3185 mm
Verfahrweg Y-Achse	1560 mm
Verfahrweg Z-Achse	130 mm
Maximales Blechgewicht auf dem Tisch	750 kg
Dauer Tischwechsel	35 Sek.
Maximale Positioniergeschwindigkeit	140 m/min.
Wiederholgenauigkeit*	± 0.025 mm
Positioniergenauigkeit*	± 0.050 mm
Düsenwechsler	optional

MASCHINENABMESSUNGEN (ohne Lichtschranken, Filter und Kühler)

Länge	8825 mm
Breite	2560 mm
Höhe (Tür offen)	3400 mm
Gewicht (ca.)	13.000 kg

LASERSPEZIFIKATIONEN

Typ	IPG
Laserleistung	3, 4, 6, 8, 10, 12 kW
Ausgangsstabilität	± 2 %
Wellenlänge	1 µm

AUTOMATIONSOPTIONEN

KOMPAKTTURM - CT-L

FLEXIBLE AUTOMATION - FA-L

Maximale Blechabmessungen	3050 x 1525 x 25 mm	3050 x 1525 x 20 mm
Minimale Blechabmessungen	1000 x 1000 x 0,5 mm	1000 x 1000 x 0,5 mm
Maximales Gewicht/Palette	3000 kg	3000 kg
Maximale Höhe/Palette	240 mm	240 mm
Grundfläche (L x B)	9600 x 7700 mm	14200 x 6900 mm
Höhe des Systems		3230 mm
CT-L 4 Paletten	4123 mm	
CT-L 6 Paletten	4963 mm	
CT-L 8 Paletten	5818 mm	
CT-L 10 Paletten	6620 mm	

Die Spezifikationen können unangekündigten Änderungen unterliegen.

* Die erzielbare Genauigkeit des Werkstückes ist abhängig von dessen Art, Vorbehandlung und Blechabmessung, sowie von weiteren Faktoren. Gemäß VDI/DGQ 3441.

