



### SPECIFICHE TECNICHE

#### AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	6000 mm x 2500 mm
Peso max. del pezzo	5000 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s <sup>2</sup>
Accelerazione asse Z	15 m/s <sup>2</sup>

#### CORSA

Corsa asse X	6350 mm
Corsa asse Y	2550 mm
Corsa asse Z	370 mm

#### AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	23 s - 25 s

#### PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

#### LASER

Laser a fibra	20000 W
Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	20000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	50 mm
Capacità di taglio acciaio inox	40 mm
Capacità di taglio alluminio	25 mm

#### POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

#### DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	16.12 m x 4.55 m x 2.61 m
Peso	13500 kg



## DETTAGLI PRODOTTO

- Die nach modernsten Standards entwickelten Laserschneidanlagen der Serie ACE Laser PRO sind für den Einsatz von Hochleistungslaserquellen und hohen Werkstückgewichten ausgelegt
- Der Arbeitsbereich ist in den Abmessungen von 3000 mm x 1500 mm bis 6000 mm x 2500 mm wählbar
- Durch eine Wärmebehandlung des sorgfältig geschweißten Maschinengestells werden fertigungsbedingte Materialspannungen zuverlässig eliminiert - dies gewährleistet eine dauerhaft reproduzierbare Genauigkeit der geschnittenen Teile
- Die Präzisions-Linearführungen sind wartungsarm, dauerhaft präzise und für hohe Schnittgeschwindigkeiten ausgelegt
- Der hochwertige Zahnstangenantrieb garantiert eine sehr hohe Positioniergenauigkeit in der X- und Y-Achse
- Leistungsstarke Servomotoren in allen Achsen gewährleisten eine hohe Dynamik, d.h. eine schnelle Reaktion auf Steuersignale
- Dies ermöglicht eine präzise Anpassung des Vorschubs an die jeweiligen Schnittbedingungen
- Zur Sicherheit von Mensch und Umwelt ist das Schneidsystem mit einer Maschinenverkleidung ausgestattet, spezielle Schutzglasfenster ermöglichen die Beobachtung des Schneidprozesses und des Maschineninneren
- Das robuste automatische Wechseltischsystem minimiert die Produktionsnebenzeiten, indem es das Be- und Entladen des Tisches während des Schneidprozesses ermöglicht
- Rechtwinkligkeits- und Neigungstoleranzen beim Laserschneiden nach DIN EN ISO 9013-1

### Controllo

- Die CNC-Steuerung FSCUT8000 basiert auf einem modernen EtherCAT-Bussystem, das für Hochleistungs-Faserlaser über 8 kW entwickelt wurde
- Sie zeichnet sich durch einfache Bedienung und umfangreiche Lösungsfunktionen aus
- FSCUT gehört zu den führenden EtherCAT-Steuerungen für Laserschneidanlagen auf dem Markt
- HypCut ist eine maßgeschneiderte Software für das Hochleistungslaserschneiden, die eine intelligente Produktion ermöglicht
- Sie unterstützt die Planung und Terminierung und vereinfacht damit das Produktionsmanagement der Anlage

### Testa di taglio

- Die intelligenten Schneidköpfe der Serie BLT 6 wurden ebenfalls speziell für Hochleistungslaseranlagen bis max. 40 kW entwickelt
- Ein völlig neues Strahlengang-Design mit optimierten Linsen und doppeltem Staubschutz sorgt für zuverlässig stabile Schneidleistung, einfache Installation und Wartung
- Die Smart-Piercing und Auto-Recut Funktionen erfüllen die hohen Anforderungen des Luft- und N<sub>2</sub>-Hochleistungsschneidens und verbessern die Effizienz und Ausbeute erheblich
- Auto-Recut: Der Echtzeit-Schneidsensor sorgt für eine stabile Schnittleistung, indem er nicht geschnittene Bahnen erkennt und automatisch nachschneidet
- Intelligentes Einstechen: Die Echtzeitüberwachung des Einstechvorgangs ermöglicht es, sofort nach dem Einstechen mit dem Schneiden zu beginnen - Kein Warten mehr, was die Effizienz erheblich steigert
- Schlackefreies Schneiden: Die Überwachung des Laserstrahls ermöglicht ein rechtzeitiges Abschalten vor dem Ende der Kontur für einen nahezu schlackenfreien Schnitt.
- Einfache Wartung: Das moderne Einschubdesign der Schutzgläser und Linsen ermöglicht einen Wechsel in wenigen Minuten
- Schutzlinsenüberwachung: Ein verbesserter Algorithmus im Sensor verhindert, dass die Schutzlinse durch Verschmutzung reißt

### Höhensteuerung

- Ein kapazitiver Höhenregler ergänzt das FSCUT-Laserschneidsteuerungssystem perfekt. Über Ethernet-Kommunikation können Funktionen wie Höhenabtastung, segmentierter und schrittweiser Lochstechprozess, Erkennen und Finden der Werkstückkante, Vibrationsunterdrückung usw. realisiert werden
- Die neueste Antikollisionsfunktion kann das Risiko einer Kippkollision in der Produktion effektiv vermeiden

### Laserquelle

- Die von Raycus entwickelten CW-Multimodul-Faserlaser der Hp-Serie reichen von 4000 W bis 30 kW und zeichnen sich durch einen hohen elektrooptischen

Wirkungsgrad, eine hohe Lichtstrahlqualität, eine hohe Energiedichte, eine breite Modulationsfrequenz und eine hohe Zuverlässigkeit aus

- Aufgrund der langlebigen und wartungsfreien Laserquelle trumpft das Schneidsystem mit geringen Wartungs- und Unterhaltungskosten auf

## **DOTAZIONE STANDARD**

Komplettsystem mit CNC-Steuerung (FSCUT8000)

Hypecut CAD/CAM Software

Ytterbium Faserlaser Raycus

BOCI BLT 6 Generation Autofokus Schneidkopf

Filterabsauganlage

Laserschutzkabine

Automatisches Wechseltischsystem

Zentralschmierung

Kühlwasserrückkühler

Aventics Proportionalventil

Manuale d'uso