



### NR REF. : 141014

Maszyny serii ACE Laser oferują system cięcia, który wyznacza nowe standardy pod względem ceny i wydajności. Są optymalnie zaprojektowane, aby osiągnąć doskonałą jakość obrabianych detali. Maszyny gwarantują produktywność, bezpieczeństwo i niezawodność. Bogate wyposażenie standardowe zapewnia wydajność i wszechstronność. Te właściwości sprawiają, że ACE Laser jest idealnym wyborem do przemysłowych zastosowań cięcia laserowego, od produkcji jednostkowej złożonych elementów po produkcję wielkoseryjną w elektronice, lotnictwie lub przemyśle motoryzacyjnym.

- Solidna konstrukcja z wysokiej jakości komponentami
- Pełny pakiet cięcia z instalacją wyciągową filtrującą
- Źródła lasera i serwis głowicy tnącej w ciągu 48 godzin (tylko w Niemczech)
- Liczne świadczenia serwisowe KNUTH: montaż, uruchomienie i konserwacja

## DANE TECHNICZNE

### PRZESTRZEŃ ROBOCZA

Wymiary stołu	3000 mm x 1500 mm
Waga obrabianego przedmiotu (max)	1000 kg
Przyspieszenie osiowe osi X, Y	10 m/s <sup>2</sup>
Przyspieszenie osiowe osi Z	5 m/s <sup>2</sup>

### DROGI PRZESUWU

Przesuw osi-X	1520 mm
Przesuw osi-Y	3050 mm
Przesuw osi-Z	100 mm

### SZYBKI POSUW

Szybki posuw	100 m/min
Czas wymiany stołu do cięcia	10 s - 15 s

### DOKŁADNOŚĆ

Dokładność pozycjonowania	0.03 mm/m
Powtarzalność	0.02 mm/m

### LASER

Laser światłowodowy	4000 W
Długość wałka	1,08 ± 10% µm
Moc promienia	4000 W
Częstotliwość impulsu	50~5k Hz
Pobór mocy	16 kW
Napięcie zasilania	AC 380V ± 10%, 50/60Hz, 3xL+N
Wydajność cięcia - stal konstrukcyjna	20 mm
Wydajność cięcia - stal szlachetna	8 mm
Wydajność cięcia - aluminium	8 mm

### NAPĘD

Napęd maszyny X-axis	1 kW
Napęd maszyny Y-axis	1.5 kW
Napęd maszyny Z-axis	0.4 kW

### WYMIARY I WAGA

Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość)	9.8 m x 3.7 m x 2.15 m
Waga	8000 kg

## SZCZEGÓŁY PRODUKTY



*Automatyczny system stołu wymiennego z systemem ochrony przed światłem*



*Rama jest dokładnie zespawana i obrobiona termicznie*



*Wysokiej jakości głowica pomiarowa z automatycznym ustawianiem ostrości firmy RayTools*



*Maszyna jest standardowo wyposażona w odpylacz i jednostkę filtrującą o wydajności 99,997%*



- Wycinarka laserowa zaprojektowana zgodnie z najnowocześniejszymi standardami o konstrukcji Gantry z obustronnym napędem jest wyposażona w obszar roboczy o doskonałych wymiarach 3000 mm × 1500 mm - 6000 mm × 2000 mm, dzięki czemu nadaje się do najpowszechniej stosowanych formatów blach
- Portal osi Y jest wykonany jako aluminiowa konstrukcja z odlewu ciśnieniowego, której masa i duża sztywność zapewniają doskonałą dynamikę
- Ze względu na obróbkę termiczną starannie spawanego łoża maszyny niezawodnie usunięto naprężenia materiału wynikające z produkcji, co gwarantuje trwałą i powtarzalną dokładność elementów ciętych.
- Precyzyjne prowadnice liniowe są bezobsługowe, trwale precyzyjne i przystosowane do dużych prędkości cięcia
- Wysokiej jakości napęd dźwiga zębatego zapewnia bardzo dużą dokładność pozycjonowania w osiach X i Y
- Mocne serwomotory we wszystkich osiach zapewniają niezawodność i dynamikę instalacji cięcia
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego system skrawający jest wyposażony w obudowę maszynową. Specjalne zabezpieczone szyby robocze umożliwiają obserwację procesu cięcia oraz wnętrza maszyny
- Automatyczny system wymiany stołu minimalizuje dodatkowy czas podczas produkcji przez umożliwienie załadunku stołu i wyjmowanie elementów ciętych w trakcie cięcia
- Tolerancja prostokątności lub nachylenia wycinarki laserowej wg DIN EN ISO 9013-1

### Sterownik

- Łatwa obsługa za pomocą interfejsu użytkownika zoptymalizowanego do zastosowania
- Technologiczna baza danych zawiera parametry cięcia i zaprogramowane wstępnie cykle dla różnych metali
- Wydajna obróbka ciętych detali przebiega sprawniej dzięki łatwej obsłudze oprogramowania podczas wyboru parametrów procesowych
- Zawory elektromagnetyczne i proporcjonalne regulują wprowadzane w sterowniku ustawienie ciśnienia gazu w procesie cięcia

### Głowica tnąca

- Wysokojakościowa głowica tnąca producenta Raytools z silnikowym tworzeniem położenia ogniska, wbudowaną ochroną kolizji oraz kontrolą wysokości
- Bezobsługowe prowadzenie promienia poprzez elastyczny kabel światłowodowy zapewnia wytrzymałość i długą żywotność
- Urządzenia do cięcia z laserem o mocy od 6 kW są wyposażone w laserową głowicę tnącą producenta BOCI, która wykorzystuje tę samą technologię, ale jest specjalnie zaprojektowana do wysokowydajnego cięcia

### Źródła lasera

- Laser światłowodowy iterbowy o mocy promienia od 1000 do 6000 W renomowanego producenta Raycus zapewnia najwyższą jakość cięcia i produktywność
- Ze względu na długotrwałe i niewymagające konserwacji źródło lasera system skrawający wyróżnia się niewielkimi kosztami konserwacji i utrzymania

### Wycinarki laserowe z większą mocą lasera na zamówienie

## STEROWANIE

### Kompletny system ze sterowaniem CNC (CypCut)

## Sterowanie CNC

- Maszyna wyposażona jest w zaawansowany system CNC z dużym wyświetlaczem i intuicyjnym interfejsem użytkownika
- Monitor umożliwia nadzorowanie procesu załadunku i cięcia za pomocą dwóch zintegrowanych kamer wideo
- W standardzie dostępna jest ręczna jednostka sterująca, umożliwiająca szybszą i łatwiejszą konfigurację maszyny
- Zewnętrzny dostęp do sterowania za pośrednictwem interfejsu Ethernet umożliwia diagnostykę i konfigurację

## CypCut – zaawansowane oprogramowanie do zagnieżdżenia i cięcia

- Obsługuje najpopularniejsze formaty plików (Ai, DXF, PLT, LXD)
- Biblioteka materiałów do pobierania i zapisywania nowych parametrów cięcia
- Funkcja automatycznego zagnieżdżenia z różnymi opcjami i wzorcami dla minimalnych strat materiału
- Możliwość regulacji mocy lasera w czasie rzeczywistym
- Pamięć punktu zatrzymania umożliwia pozycjonowanie w dowolnym punkcie procesu obróbki lub zatrzymanie w konturze w celu wznowienia od innego punktu

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Kompletny system ze sterowaniem CNC (CypCut)

Laser światłowodowy iterbowy Raycus

Wysokociśnieniowa głowica tnąca z automatyczną regulacją położenia ostrości

Kabina chroniąca przed promieniami laserowymi

Automatyczny system wymiany stołów

Urządzenie odsysająco-filtrujące

Automatyczna konsola gazowa

Centralne smarowanie

Regeneracja chłodziwa

Oprogramowanie CypCut CAD/CAM

Instrukcja obsługi

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Chłodziarko-suszarka do sprężonego powietrza, Nr ref. : 251090
- Reduktor ciśnienia tlenu 200 barów/0-20barów regulowany płynnie, Nr ref. : 254030
- Reduktor ciśnienia azotu 200 barów do 50 barów 1-stopniowy, Nr ref. : 254031
- Reduktor ciśnienia tlenu 300 barów/0-20barów, Nr ref. : 254032
- Reduktor ciśnienia azotu 300 barów/0-50barów, Nr ref. : 254033