

### KAT. Č. : 141019

Stroje řady ACE Laser nabízejí řezací systém, který nastavuje novou laťku v oblasti ceny a výkonu. Jsou optimálně navrženy pro řezání a vynikající kvalitu dílů. Stroje zaručují produktivitu, bezpečnost a spolehlivost. Rozsáhlá standardní výbava zajišťuje efektivitu a všestrannost. Díky těmto vlastnostem je laser ACE optimální volbou pro průmyslové laserové řezání, od složitých obrobků velikosti 1 až po velkosériovou výrobu v elektronickém, leteckém nebo automobilovém průmyslu.

- Robustní design s kvalitními komponentami
- Kompletní balíček řezání s filtračním odsávacím zařízením
- Servis laserových zdrojů a řezných hlav do 48 hodin (pouze v Německu)
- Komplexní servis KNUTH: instalace, uvedení do provozu a údržba



## TECHNICKÉ ÚDAJE

### PRACOVNÍ PROSTOR

Rozměry stolu	4000 mm x 2000 mm
Obrobek, hmotnost (max.)	1500 kg
Zrychlení osy X, Y	10 m/s <sup>2</sup>
Zrychlení osy Z	5 m/s <sup>2</sup>

### DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	2020 mm
Dráha pojezdu - osa Y	4050 mm
Dráha pojezdu - osa Z	100 mm

### RYCHLÝ CHOD

Rychlý chod	100 m/min
Doba výměny řezacího stolu	12 s - 17 s

### PŘESNOSTI

Přesnost nastavování polohy	0.03 mm/m
Přesnost opakování	0.02 mm/m

### LASER

Vláknový laser	4000 W
Délka hřídele	1,08 ± 10% µm
Výkon paprsku rozsah CW	4000 W
Frekvence impulsů	50~5k Hz
Výkonné upnutí	16 kW
Napájecí napětí	AC 380V ± 10%, 50/60Hz, 3xL+N
Řezný výkon pro stavební ocel	20 mm
Řezný výkon pro ušlechtilou ocel	8 mm
Řezný výkon pro hliník	8 mm

### VÝKONY POHONŮ

Výkon pohonu stroje X-axis	1 kW
Výkon pohonu stroje Y-axis	1.5 kW
Výkon pohonu stroje Z-axis	0.4 kW

### MÍRY A VÁHY

Rozměry	10.34 m x 4.28 m x 2.2 m
Hmotnost	9000 kg

## SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW



Automatyczny system wymiennego stołu se systemem świetlné ochrany



Rám je pečlivě navařen a tepelně ošetřen



Vysoce kvalitní řezací hlava s automatickým ostřením od společnosti RayTools



Stroj je standardně vybaven odlučovačem prachu a filtrační jednotkou s účinností 99,997 %



- Laserové řezací zařízení vyvinuté podle nejmodernějších standardů, typu gantry, s pohonem na obou stranách, disponuje velkoryse navrženým pracovním prostorem 3 000 x 1 500 mm - 6 000 mm x 2 000 mm a hodí se proto pro nejběžnější formáty plechu
- Portál osy Y má konstrukci hliníkového tlakového odlitku, jehož hmotnost a vysoká tuhost umožňují skvělou dynamiku
- Tepelným opracováním pečlivě svařeného podstavce stroje byla spolehlivě odstraněna materiálová pnutí vzniklá při výrobě - tím je zajištěna dlouhodobá, reprodukovatelná přesnost řezných dílů.
- Precizní lineární vedení jsou nenáročná na údržbu, dlouhodobě přesná a vytvořená pro vysoké rychlosti řezání
- Vysoce kvalitní hřebenový pohon zaručí velmi vysokou přesnost polohování v ose X, Y
- Silné servomotory ve všech osách zaručí spolehlivost a dynamiku řezacího zařízení
- Pro zajištění bezpečnosti osob a životního prostředí je řezací systém vybaven krytem. Speciální okénka z ochranného skla umožňují sledování procesu řezání a dění uvnitř stroje
- Automatický výměnný systém minimalizuje výrobní prostoje tím, že během řezání je umožněno umístění materiálu na stůl a odejmutí řezaných dílů
- Tolerance kolmosti a sklonu pro laserové řezání podle DIN EN ISO 9013-1

### Řízení

- Snadná obsluha díky uživatelsky optimalizované ovládací ploše
- Technologická databáze parametrů řezání a přednastavených cyklů pro různé kovy
- Efektivní opracování řezem je podporováno jednoduchým ovládním softwaru při výběru procesních parametrů
- Magnetické a proporcionální ventily řídí nastavení tlaku v procesu řezání prováděné v řídicím systému

### Řezací hlava

- Vysoce kvalitní řezací hlava vyráběná firmou Raytools s motorickým nastavením pozice ohniska, integrovanou protikolizní ochranou a výškovou kontrolou
- Nízkoúdržbové ocelové vedení nad ohebnými kabely z optického vlákna je robustní a vyznačuje se dlouhou životností
- Řezací systémy s výkonem laseru 6 kW a více jsou vybaveny laserovou řezací hlavou od výrobce BOCI, která nabízí stejnou technologii, ale je speciálně navržena pro vysoce výkonné řezání

### Laserové zdroje

- Vlákenný ytterbiový laser s výkonem 1 000 až 6 000 W od renomovaného výrobce Raycus zaručuje nejvyšší kvalitu řezu a produktivitu
- Díky dlouhé životnosti a bezúdržbovému laserovému zdroji vyčnívá tento řezací systém svými nízkými náklady na údržbu a provoz

### Zařízení pro řezání laserem s vyšším výkonem laseru na vyžádání

## ŘÍZENÍ

### Kompletní systém s CNC řízením (CypCut)

## Řízení CNC

- Stroj je vybaven výkonným CNC systémem s velkým displejem a intuitivním uživatelským rozhraním
- Z monitoru je také možné sledovat proces nakládání a řezání pomocí dvou integrovaných videokamer
- Pro rychlejší a snadnější seřízení stroje je standardně k dispozici ruční ovladač
- Pro diagnostiku a údržbu je možný také externí přístup k řídicímu systému prostřednictvím rozhraní Ethernet

## CypCut je výkonný software pro nesting a řezání

- Podporuje nejběžnější formáty souborů (Ai, DXF, PLT, LXD)
- Knihovna materiálů pro načítání a ukládání nových řezných parametrů
- Funkce automatického nestingů s různými možnostmi a vzory pro minimální ztráty materiálů
- Možnost nastavení výkonu laseru v reálném čase
- Paměť zastavovacích bodů umožňuje polohování v libovolném bodě procesu obrábění nebo zastavení v kontuře pro opětovné spuštění z jiného bodu

## STANDARDNÍ VÝBAVA

Kompletní systém s CNC řízením (CypCut)  
Ytterbium vláknový laser Raycus  
Vysokotlaká řezná hlava s automatickým fokusovým nastavením polohy  
Ochranná kabina laseru  
Automatický systém výměnných stolů  
Filtrační odsávací zařízení  
Automatická plynová konzole s regulačními ventily kyslíku a dusíku  
Centrální mazání  
Cirkulační chladič chladicí vody  
Software CAD/CAM CypCut  
Provozní návod

## VOLITELNÁ VÝBAVA

- vysoušeč stlačeného vzduchu, Kat. č. : 251090
- Redukční ventil kyslíku 200 bar / plynulá regulace 0–20 bar, Kat. č. : 254030
- Redukční ventil dusíku 200 bar až 50 bar, 1stupňový, Kat. č. : 254031
- Redukční ventil kyslíku 300 bar / 0–20 bar, Kat. č. : 254032
- Redukční ventil dusíku 300 bar / 0–50 bar, Kat. č. : 254033