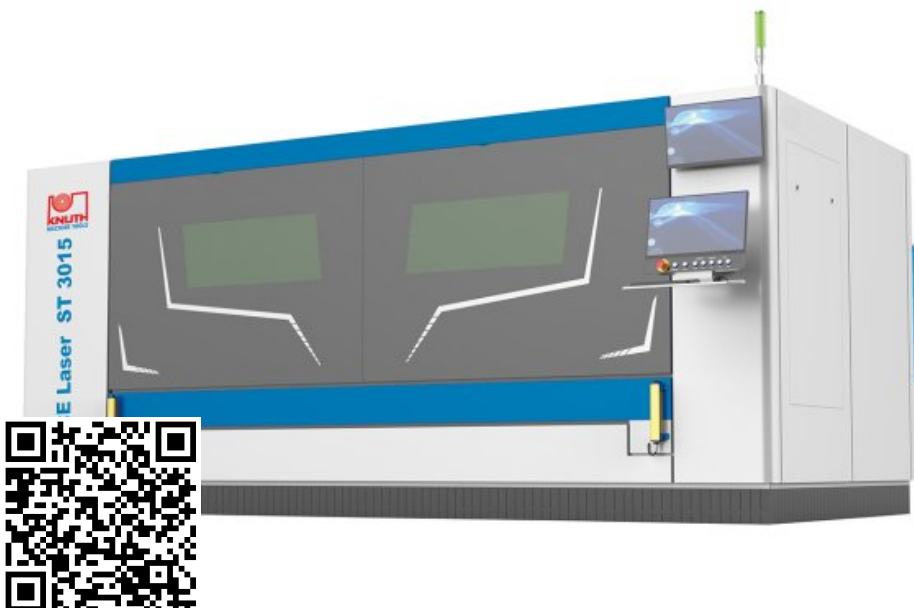


### COD PROD. : 141204

Mașinile din seria ACE.Laser ST sunt sisteme moderne de tăiere, care permit prelucrarea tablei de format mare într-un spațiu compact. Toate componentele sunt testate și optimizate pentru procesul de tăiere. Configurația mașinii include pachet de tăiere complet, cu sistem de aspirare cu filtru. Masa extensibilă permite încărcarea și descărcarea rapidă, ocupând relativ puțin spațiu. Aceste caracteristici fac ca laserul ACE să fie alegerea ideală pentru aplicații industriale de tăiere cu laser, de la piese prelucrate complexe, cu o dimensiune a lotului de 1 bucată, până la producția în serii mari în industria electronică, aeronautică și spațială sau industria auto.

- Formă compactă, durată lungă de viață și calitate excelentă a fasciculului
- Masă de tăiere extensibilă pentru încărcare și descărcare ușoară
- Pachet de tăiere complet cu sistem de aspirare cu filtru
- Service KNUTH cuprinzător: instalare, punere în funcțiune și mentenanță



### DATE TEHNICE

#### DOMENIUL DE LUCRU

Dimensiunile mesei	3000 mm x 1500 mm
Piesa, greutatea (max.)	1000 kg

#### CURSE

Cursa axa X	1530 mm
Cursa axa Y	3050 mm
Cursa axa Z	100 mm

#### AVANS RAPID

Avans rapid axa-X-/Y	80 m/min
Avans rapid pe axa -Z	40 m/min

#### PRECIZII

Precizia de pozitionare	0.03 mm/m
Precizia de repetabilitate	0.03 mm/m

#### LASER

Fibra laser	6000 W
Lungimea de unda	1,08 ± 10% μm
Puterea fascicolului -CW (max)	6000 W
Puterea de consum	6.5 kW
Capacitatea de taiere oțel	20 mm
Capacitatea de taiere oțel inox	12 mm
Capacitatea de taiere aluminiu	12 mm

#### PUTEREA DE ANTRENARE

Puterea de antrenare a motorului mașinii X-axis	1.7 kW
Puterea de antrenare a motorului mașinii Y-axis	2.4 kW
Puterea de antrenare a motorului mașinii Z-axis	0.4 kW

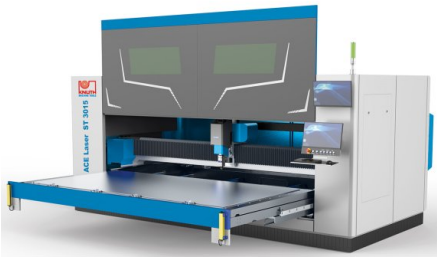
#### DIMENSIUNI SI GREUTATI

Dimensiuni de gabarit (lxLxI)	4.75 m x 2.26 m x 2.1 m
Greutatea	5350 kg

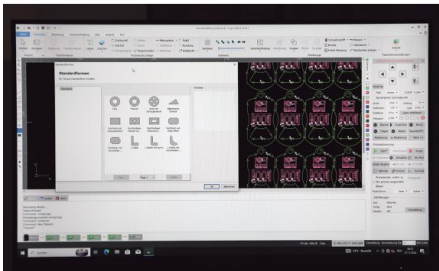
## DETALII PRODUS



*Pentru siguranța oamenilor și a mediului, sistemul de tăiere este echipat cu o incintă închisă pentru mașini*



*Masa de lucru este montată pe un cadru extensibil, deosebit de stabil, care, atunci când este extins, poate susține fără probleme piese cu greutate de până la 1.000 kg*



*Software-ul CypCut CAD/CAM care oferă toate funcțiile și instrumentele necesare*



*Instalație de filtrare de înaltă calitate, certificată conform clasei de desprăfuire W3, cu filtre de calitate HEPA 14*

- Sistemul de tăiere cu laser, dezvoltat după cele mai moderne standarde, dispune de un spațiu de lucru de 3.000 mm x 1.500mm și este livrabil cu surse de laser cu fibră, cu o putere radiantă între 1.500 și 6.000 W
- Masa de lucru poate fi extinsă din carcasa completă a mașinii, pentru încărcarea și descărcarea pieselor tăiate
- Masa de lucru este montată pe un cadru extensibil, deosebit de stabil, care, atunci când este extins, poate susține fără probleme piese cu greutate de până la 1.000 kg
- Portalul rezistent la torsiune se extinde pe latura lungă a mesei de lucru și este acționat sincron pe ambele părți
- Mașina îndeplinește toleranțele de perpendicularitate sau de înclinație pentru tăiere cu laser conform DIN EN ISO 9013-1
- Tratatamentul termic al cadrului mașinii, sudat cu atenție, elimină tensiunile materialului, generate prin producție și contribuie astfel la o precizie reproductibilă permanent a pieselor tăiate
- Ghidajele liniare de precizie nu necesită întreținere frecventă, sunt structurate cu precizie pentru viteze mari
- Propulsia de calitate superioară cu bară dințată este solidă și garantează o precizie ridicată de poziționare pe axele X și Y
- Dinamica ridicată a servomotoarelor puternice ca sistem de acționare a avansului garantează implementarea exactă a tuturor parametrilor tehnologici pentru cea mai înaltă calitate de tăiere a conturilor filigrane sau pentru cel mai bun nivel de productivitate în cazul componentelor mari
- Pentru siguranța oamenilor și a mediului, sistemul de tăiere este dotat cu un panotaj al mașinii, iar geamurile speciale de protecție permit observarea procesului de tăiere și a interiorului mașinii
- Pentru ușurarea și accelerarea configurării mașinii, aceasta este echipată în mod standard cu un dispozitiv de control manual

### Unitate de comandă

- Unitatea performantă de comandă CNC, cu ecran mare și interfață intuitivă de operare, este un alt punct forte al seriei
- Toate funcțiile se afișează în mod clar, iar experiența demonstrează că faza de familiarizare este relativ scurtă
- Cu ajutorul unui monitor suplimentar este posibilă monitorizarea procesului de încărcare și tăiere, prin intermediul a două camere video integrate
- Pentru diagnoză și mentenanță există posibilitatea de acces din exterior asupra unității de comandă, prin intermediul unei interfețe Ethernet
- Ventilele proporționale controlează setarea presiunii gazului efectuată în unitatea de comandă, în timpul procesului de tăiere

### Nesting Software

- CypCut - este un software performant de încadrare și tăiere, care suportă toate formatele uzuale de date (Ai, DXF, PLT, LXD)
- O bază de date tehnologică conține parametri de tăiere și cicluri predefinite pentru diverse metale
- Încadrarea automată ajută operatorul să economisească mult timp, permite realizarea ajustărilor individuale și garantează utilizarea optimă a materialului

### Cap de tăiere

- Modelele cu putere radiantă de până la 4 kW sunt echipate cu capul de tăiere consacrat RayTools, iar versiunea de 6 kW cu capul de tăiere BOCI BLT
- Toate modelele dispun de o protecție integrată anti-coliziune, setare automată a poziției de focalizare și controlul înălțimii
- Astfel, focalizarea fasciculului laser poate fi adaptată continuu în funcție de condițiile materialului, inclusiv pe parcursul executării programului
- Structura este ușor de întreținut, iar lucrările de mentenanță pot fi efectuate în mod simplu

### Sursă de laser

- Laserele cu fibră, dezvoltate de Raycus, oferă o eficiență electro-optică ridicată, o calitate superioară a fasciculului, o densitate energetică ridicată și o frecvență mare de modulare
- Datorită structurii durabile și care nu necesită mentenanță, sistemul de tăiere se remarcă prin costuri reduse de întreținere și reparații
- Un sistem de răcire cu apă asigură o temperatură echilibrată și protejează componentele expuse termic în timpul producției zilnice

### Sistem de aspirare

- Echiparea standard a seriei ACE.Laser ST include un sistem performant de aspirare cu filtru, adaptat în funcție de puterea sursei laser
- Eficiența maximă în aspirarea și filtrarea particulelor și vaporilor care se generează în timpul procesului de producție protejează sănătatea angajaților, asigură o calitate superioară a produselor și contribuie la durabilitatea mașinii

## ECHIPAMENT STANDARD

sistem complet cu unitate de comandă CNC (FSCUT4000)  
Software CypCut CAD/CAM  
CypNest offline Software  
cap de tăiere cu focalizare automată BOCI BLT generația 4  
Instalație de absorbție  
cabină protecție laser  
Sistem de racire cu apă  
ventil proporțional Aventics  
Instrucțiuni de operare

## ECHIPAMENT OPȚIONAL

- Uscator cu refrigerare pentru aer comprimat, Cod prod. : 251090
- Dispozitiv pentru scăderea presiunii oxigenului 200 bari/0-20bari reglabil variabil, Cod prod. : 254030
- Dispozitiv pentru scăderea presiunii azotului 200 bari până la 50 bari cu 1 treaptă, Cod prod. : 254031
- Dispozitiv pentru scăderea presiunii oxigenului 300 bari/0-20bari, Cod prod. : 254032
- Dispozitiv pentru scăderea presiunii azotului 300 bari/0-50bari, Cod prod. : 254033