



RAYTOOLS

# オープンオートメーションプラットフォームベース のレーザービーム加工ソリューション

28/08/2023

[sales@raytools.com](mailto:sales@raytools.com)



株式会社 アストロン



RAYTOOLS

内 容

01

## 会社沿革

ヨーロッパ  
中国  
北米

02

## 工場

上海  
常州市  
深圳

0

## 製品

xCNC  
ビームテリバリー  
ソリューション



RAYTOOLS

# 会社沿革

ヨーロッパ、中国、北米

## 2005

スイスのブルグドルフ ( Burgdorf ) にRaytools AG を設立

## 2009

中国上海で Empower社 を設立した Scott Li 氏によって買収される

## 2010-2015

レーザ光照射ツールおよびモーションコントロールシステム「A」シリーズの開発・製造を開始

## 2016-2020

Shenzhen Sinoco 社を買収し、「X」シリーズ モーション コントロール システムとマイクロレーザ切断ステーションを発売

## 2021

深圳工場が操業開始。上海工場を新施設に移転

## 2022

Raytools Inc を米国マサチューセッツ州に設立し、北米でのビジネスの現地化を開始

Raytools Automation 社は、アジア太平洋地域でのビジネスと電子商取引のローカリゼーションを開始するために上海に法人化

### Raytools 創設チーム:

**H. Schneider:**共同創設者、エンジニア、事業開発および戦略

経歴: エンジニアリング、経営、グローバル産業コンサルティング

**Dr. Rudolf Weber:**共同創設者、物理学者、レーザ技術の開発と戦略

経歴: ベルン大学 (IAP) のダイオード励起固体レーザ/材料処理セクションの元責任者  
レーザ企業における新しいシステムコンセプトの研究開発と構成、IFSW アプリケーションラボ責任者

**U. Hunziker:**共同創設者、エンジニア、CO2 レーザ光源と機械のコンセプト

経歴: Bystronic AG では 20 年間にわたり、レーザ光源とレーザ切断機の研究開発と設計を担当  
顧客向けの新しい CO2 レーザ光源、コンポーネント、切断機コンセプトの設計

**Dr. Marc Schmid:**物理学者、レーザ技術のレーザ光源と応用コンセプトの研究開発

経歴: ベルン大学およびグラスゴー大学のレーザ材料加工研究所のメンバー、大学教師  
さまざまなレーザ用途のコンセプト、設計、応用研究、特許エンジニア

**P. Cam:** 機械工学のBCS、R&D・エンジニアリングのプロジェクトリーダー、コンポーネントのアプリケーション/サポート

経歴: レーザビームアライメントコンセプトに関するBCS論文、中国におけるエンジニアリングサポート/プロジェクト調整

### 拡大プロジェクトコアチーム

**J. Weber:** Eng. FH, エレクトロニクス,

経歴: さまざまな組み合わせのためのレーザと機械のインターフェース制御、PLC プログラミング

**J. Stutz:** Eng. FH, NCプログラミング

経歴: Bystronic CNC およびドライブ部門の責任者を 25 年間務めた

**R. Decurtins:** Eng. ETH, CAD/CAMシステム、ネットワークソリューション、

経歴: デジタル製造の専門家

**U. Weber:** 工作機械の電気・電子分野で40年の経験を持つ技術者(設計、組立、試験)

専門サプライヤーネットワーク

### 大学や産業界からの諮問委員会とパートナー:

**H.P. Weber教授**新技術コンサルティング、元ベルン大学 IAP 所長(株式保有者)

**Balmer教授**(プラズマ物理学), **Dr. Romano** (材料加工), ベルン大学

**Neuenschwander教授**(レーザ応用), **Güdel教授**(機械), **Wild教授**(メカトロニクス), FH ブルクドルフ

**Graf教授**, IFSW シュトゥットガルト



RAYTOOLS

---

# 工場

---

上海、常州市、深圳



工場1 - 上海、CN-8,000m<sup>2</sup>  
モーションコントロールシステム、  
レーザ切断ヘッド、レーザ溶接ヘッド、  
高さコントローラー



工場2 - 中国常熟市 -5,000m<sup>2</sup>

ハンドヘルドレーザー溶接機、マイクロレーザー切断ステーション、  
レーザーヘッドの機械部品および  
その他のレーザー機器.





工場3 - 常熟市 CN (本社工場、建設中) - 70,000m<sup>2</sup>  
すべてのカテゴリの製品



工場 4 - 深圳、CN-2,000m<sup>2</sup>  
ハンドヘルドレーザー溶接ヘッド、  
レーザー溶接ヘッド、レーザー肉盛ヘッド、  
レーザー硬化ヘッド



RAYTOOLS

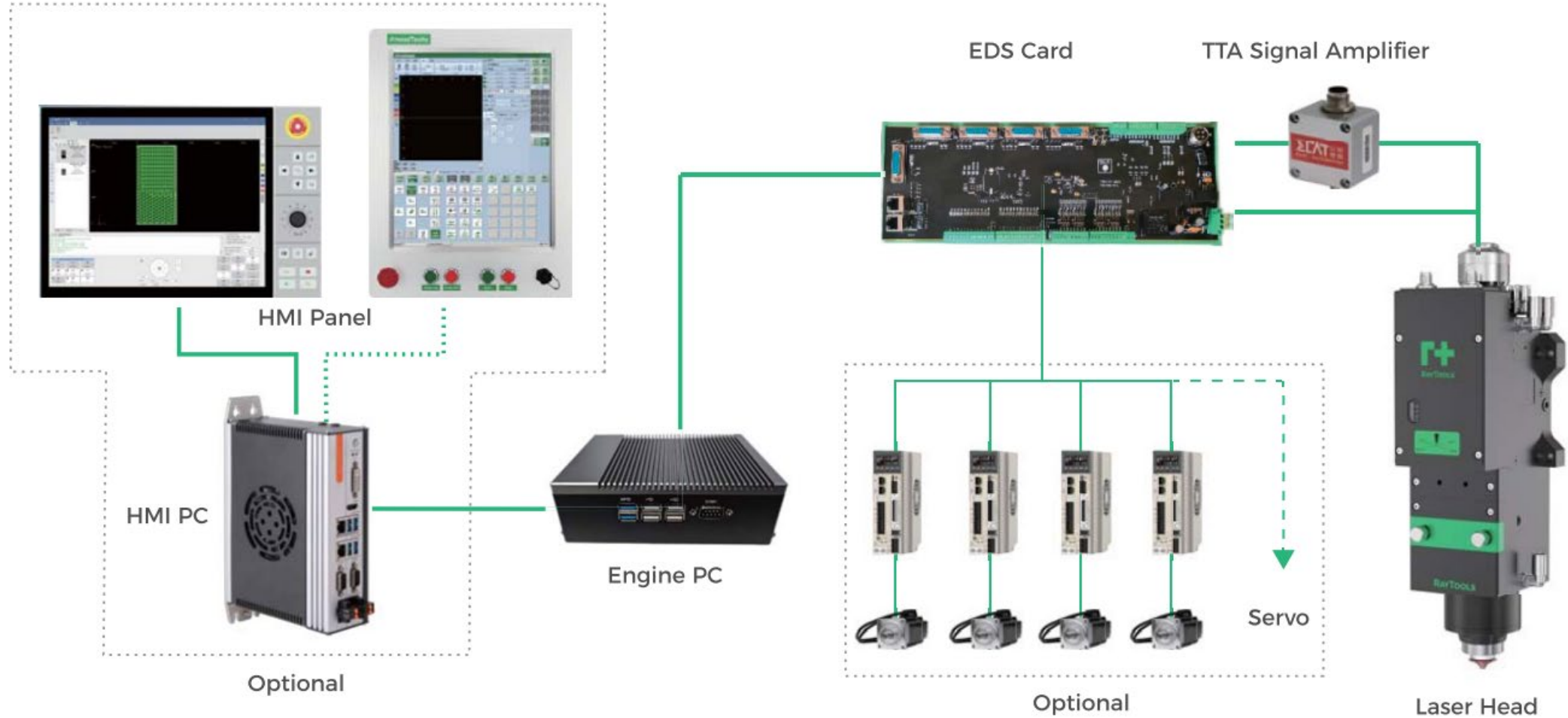
---

---

# 製品

xCNC、ビームテリバリ、ソリューション

## モーションコントロールシステム - レーザ切断および溶接



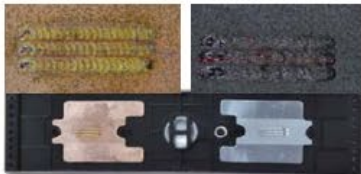
## モーションコントロールシステム - レーザ切断および溶接

Motion Control System & Beam Delivery Tools

RAYTOOLS

Motion Control System & Beam Delivery Tools

RAYTOOLS

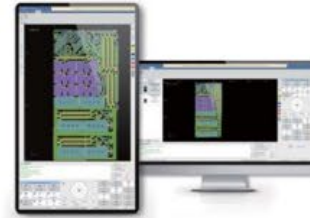


- Vibration Suppression
- Edge Follow
- Smart Collision Avoidance
- Noninductive Piercing
- Batch Modify
- Auto Cleaning Nozzle
- Smart Head Monitoring
- Laser Monitoring

Island Type Co-edge

CCD Visual Positioning

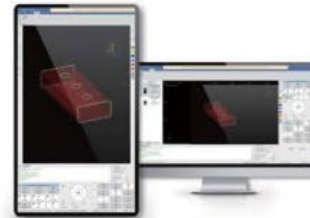
- XC3000S  
low and medium power
- XC3000PRO  
online/ segment stitching/
- XC6000S  
medium and high power
- XC5000  
bevel cutting



2D Nesting

Flat Cutting System

- XC4000P  
Cut-off
- XC4000C  
1-chuck
- XC4000T  
2-chuck



3D Nesting

Tube Cutting System

XW100  
flat welding



Welding System

MOTION CONTROL SYSTEM

PROCESSING SAMPLES

## 切断 (up to 30KW)

### Micro Cutting

### 2D Cutting

### Tube Cutting

### 5 Axis 3D Cutting

### Robot Cutting

FastMicro Series

≤2KW



FM220

BeamSmart Series

≤4KW



BS04K

≤8KW



BS08K

≤15KW



BS15K

≤20KW



BS20K

BeamMotion Series

≤3.3KW



BM111

≤6KW



BM06K

BeamTools Series

≤3.3KW



BT240S

BeamBlade Series

≤4KW



BD04K

≤8KW



BD08K

GoFly Series

≤6KW



GF402

GoFly Series

≤6KW



GF501

GoFly Series

≤4KW



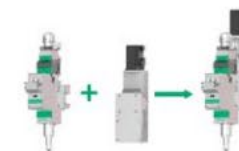
GF101

≤4KW



GF101+GF102

BeamBlade Series  
BeamTools Series



BD08K+Motorized Slide



BD04K+Motorized Slide




BT220RC+Motorized Slide

## 溶接 (up to 20KW)

### Welding

*BeamWeld Series-Handheld*


≤2KW/3KW



BW101-GS

*BeamWeld Series-Transmission*


≤2KW    ≤4KW    ≤8KW    ≤6KW    ≤6KW    ≤4KW/20KW



BW210    BW240    BW290-8W    BW290-6B (Hybrid)    BW290-6D (Hybrid)    BW12K/20K


*BeamWeld Series-Flying*

≤2KW    ≤4KW    ≤6KW    ≤12KW    ≤2/6KW



BF330-2F    BF330-4F    BF330-6F    BF12K    BF330-2C/6C

*BeamWeld Series-Parabolic*



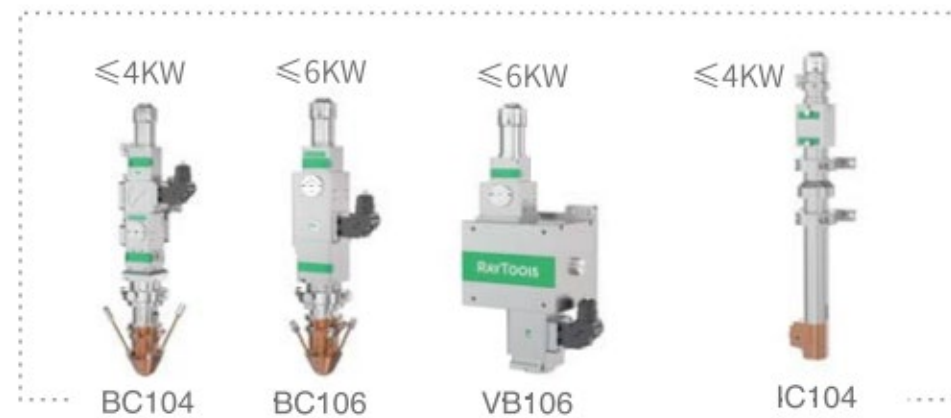
AK090 ≤6KW

≤6KW  
AK190BW

≤20KW  
AK390BW

## 肉盛りおよび焼き入れ (up to 20KW)

### Cladding&Hardening





## Ray ソリューションズ

RAYTOOLS

Openlaser Solutions

RAYTOOLS



Europe

RayTools AG,  
Friedeggstrasse 13,  
Postfach 3400 Burgdorf,  
Switzerland  
sales@raytools.com

North/South America

RayTools Inc.  
10Wedge Pond Road,  
Winchester MA 01890,  
United States  
sales@raytools.com

Asia Pacific/  
South&Middle Asia/  
Middle East/Africa

RayTools Automation(Shanghai) Co.,Ltd.  
8 Dongbao Road,Shanghai 201613,China  
sales@raytools.com

China

Shanghai Empower Technologies Co.,Ltd  
8 Dongbao Road,Shanghai 201613,  
China  
sales@empower.cn



**RAYTOOLS**

**RayTools Inc (USA)**

**RayTools AG (Switzerland)**

**Shanghai Empower Technologies Co., Ltd (China)**

[sales@raytools.com](mailto:sales@raytools.com)

[www.raytools.ch](http://www.raytools.ch)

