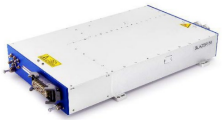


- ・ **微細加工**に特化したピコ秒レーザー搭載微細加工システム
- ・ **非熱加工**で高品質なレーザー加工
- ・ **高精度**を実現するトータルシステム
- ・ **カスタマイズ**も可能
- ・ **デモ実験、テスト加工**も承ります



Pico second laser

高性能産業用ピコ秒レーザー



- ・ 超微細加工対応ピコ秒レーザー
- ・ 波長：532 nm
- ・ パルス幅：< 15 ps
- ・ 平均パワー：60 W
- ・ 高パルスエネルギー：300 μ J
- ・ バーストモード
- *その他、複数のレーザーを提案可能

Laser scan

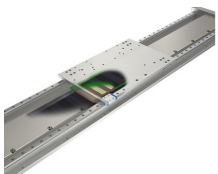
高速デジタルスキャナ



- ・ デジタル制御ガルバノスキャナ
- ・ 最高速度：25 m/s
- ・ 繰り返し誤差：< 2 μ rad
- ・ トラッキング誤差：0.15 ms

Positioning

高精度 XY リニアステージ



- ・ 高精度・高速リニアステージ
- ・ 光学式リニアエンコーダ搭載
- ・ 範囲：600 mm \times 400 mm
- ・ 位置分解能：0.1 μ m
- ・ 最高速度：700 mm/s
- ・ 薄型高安定性

Beam delivery & vision system

ビーム伝送 & ビジョンシステム



- ・ レーザの特性を活かすビーム伝送
- ・ 安定。確実な光学素子配置
- ・ 高解像度のビジョンシステム

Specification

仕様

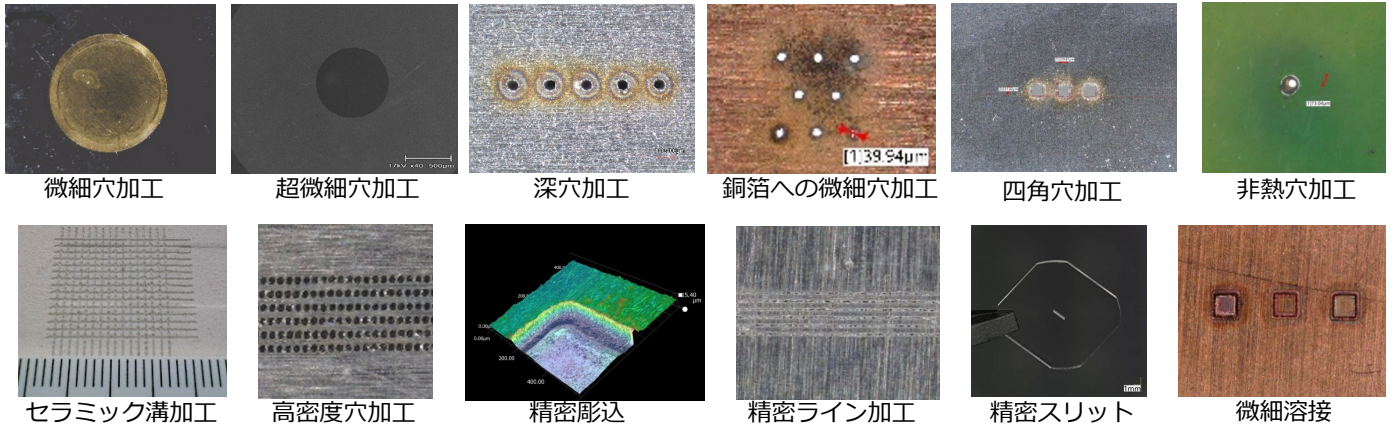
| 大項目 | 項目 | 内容 | 備考 |
|--------|-----------|--|----------------|
| レーザー仕様 | 波長 | 532nm | |
| | 平均パワー | 60W | @200KHz_2Burst |
| | パルスエネルギー | 300μJ | @200KHz_2Burst |
| | 繰り返し周波数 | 1Hz~2,000kHz | |
| | パルス幅 | < 15ps | |
| 加工 | レーザースポット径 | φ10μm | 設計値 |
| | レーザー走査方式 | リニアステージ/ ガルバノスキャナ | |
| | レーザー走査速度 | リニアステージ： 700mm/s ガルバノスキャナ： 10,000mm/s | |
| | レーザー走査範囲 | リニアステージ 600mm x 400mm ガルバノスキャナ： 40mm x 40mm | |

| 大項目 | 項目 | 内容 | 備考 |
|---------|------------|-----------------------------|----|
| 観察/加工範囲 | XY 範囲 | W600mm x D300mm | |
| | Z 範囲 | 150mm | |
| | スキャナ XY 範囲 | 40mm x 40mm | |
| 観察系 | 個数 | On-axis : 1 Off-axis : 1 | |
| | カメラ | 高解像度 Full ハイビジョン | |
| レッドポインタ | 個数 | 1 | |
| | 色 | 赤色 | |
| 寸法 | | W1200 x D940 x H1780 | |
| 重量 | | 830kg | |

* 各種カスタマイズ可能

Laser micromachining

レーザー微細加工



Laser machine

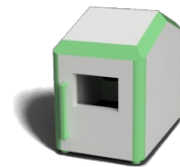
レーザー微細加工専用装置 ラインナップ



- ・半導体レーザー
- ・波長：450 nm
- ・5 W
- ・同軸カメラ
- ・加工条件設定テスト



- ・半導体レーザー
- ・波長：808 nm
- ・20 W
- ・三軸ヘッド
- ・生産設備



- ・ナノ秒レーザー
- ・波長：1,064 nm
- ・50 W・100 W
- ・ガルバノスキャナ
- ・デスクトップ型

