

レーザ加工の新たな時代

約10倍の処理能力が、
レーザの新領域を切り拓く

「一般的なレーザマーカ比較／当社調べ」

TLSU-series
High Power laser unit

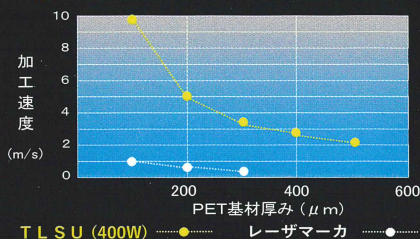
新たな領域

TLSU-series
High Power Laser unit

1. 切断速度が更に早く

切断速度が約 10 倍

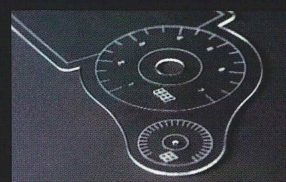
レーザー発振器の
出力が大きいので
レーザーマーカと
比べて加工時間
が短縮されます



2. 加工位置精度が更に高く

加工位置精度が約 10 倍

デジタル式2次元ガルバノス
キャナによるレーザー光の走査
により、レーザーマーカより更
に高い位置精度で加工が出来
るようになります

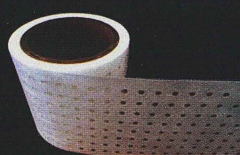


ガルバノスキャナを使った加工例

3. 切断できる素材・厚みが増加

諦めていた素材・厚みの加工が可能に

レーザーマーカの出力では
加工しにくい素材や厚さ
がある物も高出力の
レーザーを使うことで切断
ができるようになります

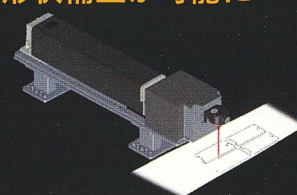


ガラス繊維シートの孔あけ

4. 搬送速度に追従した加工

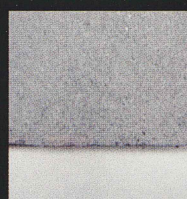
搬送速度に自動追従した形状補正が可能に

搬送装置のエンコーダによる
搬送速度情報を取り込んで
レーザー切断時の加工形状を自動
的に補正できるようになります
(別途オプション)



搬送中の加工イメージ

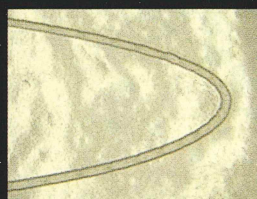
加工例



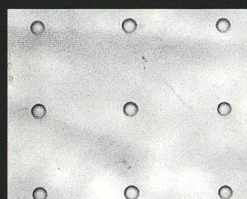
不織布の切断



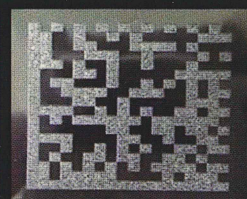
粘着布の切断



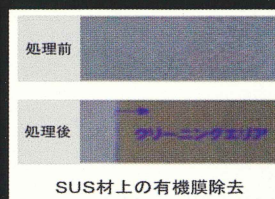
積層フィルムのハーフカット



樹脂シートの孔あけ



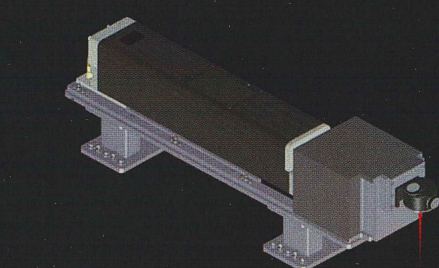
マーキング



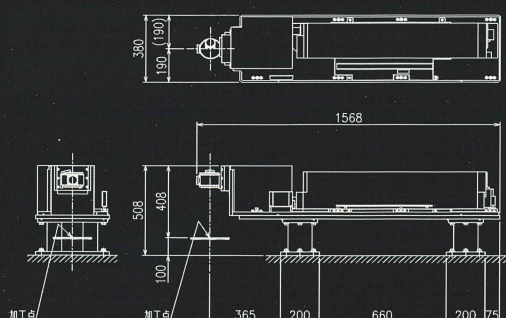
金属表面の膜除去

外形寸法図 [単位mm]

主な仕様



(TLSU-C400)



光学系

切断レーザー	レーザー種類	RF励起CO2レーザー 波長10.6μm又は9.4μm /クラス4
	発振モード	シングルモード M2 <1.2
	定格出力	100W~350W (9.4μm) / 400W (10.6μm)
	繰返し周波数	~200kHz
	冷却方式	水冷 (チラー冷却能力<8.7kw 精製水使用)
ガルバノスキャナ	方式	デジタル式XYガルバノスキャニングミラー
	繰返し位置決精度	12μrad以下
	レーザー光走査速度	最大3000mm/sec以上

一般仕様

耐環境	入力電圧	三相 AC210V±5%
	消費電力(加工中)	25kW
	使用周囲温度	20~30℃
	使用周囲湿度	70%RH以下 結露無きこと
	装置本体重量	約360kg
設置条件	付帯設備	制御盤、チラー、レーザー電源、エア3点セットパネル
	設置条件	有毒ガス、水滴、油分、電磁波、振動が無い室内

インポートデータ

PC HDD容量	320G	
外部接続	USB	
入力内容	設定値	レーザー出力、加工速度、繰り返し周波数
	図形	CAD (DXF)



武井電機工業株式会社

<http://www.takei-ele.co.jp/>

本社・本社工場

佐賀県三養基郡みやき町江口2617
TEL(代)0942-89-4151
FAX(代)0942-89-4159