

Star Weld シリーズ ドイツ製 Nd:YAGレーザー溶接機

Star Weldシリーズは、付帯設備不要な、オールインワンの安全等級クラス1のレーザー溶接機です。
部品の正確な位置決めを容易にするクロスヘア付きの双眼実体顕微鏡が装備されています。
ワークピースの表面が双眼実体顕微鏡で明確に認識できれば、良好な溶接結果を確保できます。



Star Weld Manual Desk Top
チャンバータイプ
最大出力：40W 50J

小型金型補修用溶接装置
制限無く作業ができるワークは
100×100×100mm程度になります。



Star Weld Manual Desk Top 改造型
オープンタイプ 最大出力：40W 50J

小型・中型金型補修用溶接装置
チャンバー部分をカットし
ワーク制限をなくした装置
※Z軸テーブル等が必要になります。



Star Weld Manual Performance
チャンバータイプ 最大出力：40W 60J(最大100J)

小型金型補修用溶接装置
150×150×150mmまでの金型に対応
ファインウエルディング機能（オプション）で最小50μmの集光が可能
高いパルス安定性を実現するスイートスポット共振器と組み合わせる事で
高品質な超精密溶接を実現します。



Star Weld Select
チャンバータイプ 最大出力：80W 100J

小型・中型金型補修用溶接装置
コンパクトなボディにX-Y-Z軸及び回転軸を搭載可能なモデル
ジョイスティックを使用してマニュアル加工、ティーチング、プレーバック
でのプログラミング及びCNCプログラミングでの加工が可能。
マニュアルでの加工及び量産にも対応可能。



Star Weld Tool Integral
チャンバータイプ 最大出力：80W 100J

小型・中型金型補修用溶接装置
X-Y-Z軸に加えてレーザー光の照射角度を可変できる機能で加工エリアの
死角をなくしました。
加工テーブル及びレーザー出力を大きくし、より大型製品に対応可能。



Star Weld Tool Open
オープンタイプ 最大出力：150W 100J

中型・大型金型補修用溶接装置
ツールインテグラで加工できない大型製品及び、取外し不可能な部品の
溶接加工に最適です。
伸縮自在なアームの先端にX-Y-Z軸を搭載しており、ジョイスティックで
操作します。
本システムは安全等級クラス4のシステムになりますので、加工の際は
保護メガネの着用が必要になります。

Star Weld Manual Performance



ファインウェルディング機能

Star Weld Manual Performanceには

○ファインウェルディング機能

最小50 μ mの集光が可能

○スウィートスポット機能

高安定出力レーザー発信器

(初めから安定したビーム径で作業ができます)

Star Weld Select



ジョイスティック操作
X-Y-Zステージを
ジョイスティックにて
操作、半自動として
も対応可能



ファインウェルディング機能
最小ビーム径80 μ m
にて溶接機能
数十 μ mの薄板や
ワイヤーの溶接
にも容易に対応



シンクロナイズ機能
レーザー照射のタイミングと
ステージ移動速度を同期する
機能誰でも常にほぼ均一なラ
ップ率で溶接する事に対応



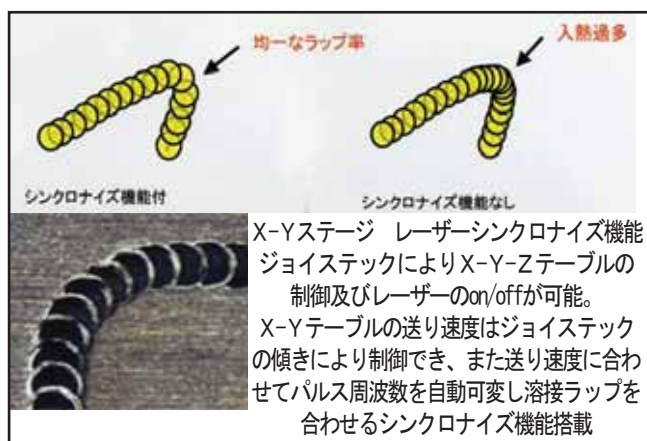
CNC機能
CNC付のX-Y-Zステー
ジで半自動溶接
自動機としても
対応可能

Star Weld Integral



イメージ図

スウィーピングオプティクス
(巡回光学系)
金型を傾ける事無く、レーザーの照射
角度を変更する事が可能。
無理な体勢や治具の用意が不要。
レーザー照射角度を左右45°
前後35° 45° 傾斜可能



シンクロナイズ機能付

シンクロナイズ機能なし

X-Yステージ レーザーシンクロナイズ機能
ジョイスティックによりX-Y-Zテーブルの
制御及びレーザーのon/offが可能。
X-Yテーブルの送り速度はジョイスティック
の傾きにより制御でき、また送り速度に合わ
せてパルス周波数を自動可変し溶接ラップを
合わせるシンクロナイズ機能搭載

代表的な機能になります。

製品仕様

	Desk Top	Desk Top改	Performance	Select	Integral	Open
波長	Nd:YAGレーザー 波長：1064nm					
電源	単相230VAC 16A 50/60Hz				3相400VAC (N付) 16A 50/60Hz	
出力	40W/50J	40W/50J	40W/60J 最大100J	80W/100J	80W/100J	150W/100J
パルス幅	0.5~20ms	0.5~20ms	0.5~50ms	0.3~50ms	0.5~50ms	0.3~20ms
周波数	0.5~20Hz					
ピーク出力	4KW	4KW	4KW	10KW	9KW	10KW
ビーム径	0.3~2.0mm	0.3~2.0mm	0.2~2.5mm (最小：0.05)	0.2~2.5mm	0.3~2.0mm	0.4~1.6mm
冷却方式	空冷式					
寸法 (mm)	500 (W) × 800 (D) × 450 (H)	500 (W) × 800 (D) × 330 (H)	550 (W) × 853 (D) × 1223 (H)	790 (W) × 1258 (D) × 1262 (H)	1200 (W) × 1400 (D) × 1600 (H)	575 (W) × 1280 (D) × 1190 (H)

※製品改良の為、仕様・外観の一部を予告なく変更する場合があります。