

AL-CROSS

AL-CROSSの特長：高耐久・ユーザー指向・可動式・パワフルなレーザーシステム

ハウジング、四隅や全体を衝撃から保護するアルミ製の頑丈なハンドルを備えています。レーザーシステムの移動しやすさをサポートする輸送・積込用のフック 付属しています。

溶接ワイヤー ジョイスティック フット保護メガネ 工具 の収納用に、レーザー側面のホールパターンに固定できるよう特別にデザインされたホルダーをはじめ、収納スペースが豊富です。

AL-CROSSは、動かしやすいキャスター付きのレーザーシステムです。標準的なドアを通るサイズで、運搬時の高さは1.25m（ディスプレイは折り畳み可能）とコンパクトなため、積載高1.40m以上の小型トラックで 可能です。

アームやレンズ、そしてレーザーヘッドの自在な動きをぜひご体験ください。

高出力

450W/600Wのコンスタントな出力が可能なパワフルなファイバーレーザーです。パルスモード/CWモードの選択が可能。溶接の挙動はパルス形状で調整できます。

各パラメータはカラーディスプレイや多機能フットスイッチ、または新しいコントロールユニットAL-DRIVEを使用して設定することができます。

ディスプレイは常に最適な角度になるように、向きの調節が可能です。また作業から届きやすい位置に一体型キーボードを備えています。



AL-CROSS

さらに最大の特長は「シニアモード」です。レーザーパラメータの設定・確認時に、どの世代の方も見やすい部分拡大表示への切替ができるようになりました。

新しいコントロールユニットAL-DRIVEでは、AL-CROSSの各軸の操作、半自動モードの設定、及びレーザーパラメータの調整が可能です。レーザーパルスのスイッチと回転軸R、さらに増速ボタンをジョイスティックに搭載しています。ボタンは自由にプログラム可能で、利き手にかかわらず快適に使用することができます。



ジョイスティック AL-DRIVE

技術データ

	AL-CROSS 450 F	AL-CROSS 600 F
レーザー		
レーザータイプ/波長	ファイバーレーザー, 1,070 nm	
平均出力	450 W	600 W
CW出力	450 W	600 W
ピークパルス出力	4.5 kW	6 kW
パルスエネルギー	45 J	60 J
パルス幅	0.2 ms - CW	
パルス周波数	単一パルス - 100 Hz	
ビームパラメータ積 (50µm)	2-3 mm * mrad	
操作モード	パルス/CW	
溶接スポット径	0.2-3.0 mm ※ 0.1-4.0 mmオプションあり	
フォーカスレンズ	150 mm, 詳細はレンズデータシート参照	
パルス形状	レーザーパルス内の曲線の調整可	
ディスプレイと操作	タッチパネル, 多機能フットスイッチ, キーボード, AL-DRIVE でパラメータの設定が可能	
観察用レンズ	眼鏡着用者用アイピース付きライカ顕微鏡アタッチメント, 10x ※16x オプションあり	
作業エリア	ヘッドは自由に位置決め可 ジョイスティックを使用してモーターで動かすことも可能	
移動速度 (X,Y,Z)	0-25 mm/s	
移動範囲 (X,Y,Z)	120 × 110 × 800 mm	
加工位置の最下点	400 mm	
加工位置の最高点	1,900 mm	
アーム可動域	1,300 mm	
外形寸法		
幅 x 奥行 x 高さ	790 × 1,590 × 1,250 mm	
重量	480 kg	
外部接続		
電源	3 × 400 V / 50-60 Hz / 3 × 16 A / 16 A	
光学系冷却オプション	光学系用水冷システム内蔵 (外部チラーの接続可能, レーザーモジュールの冷却補助に)	
オプション		
旋回レンズ/回転軸モジュール (水平→垂直回転用, チャック・傾斜テーブル付き) / クロスジェット/溶接プロセスの実演・モニタリング用カメラシステム/エルゴウェッジ		

搭載されているソフトウェアにより、ワーク表面の形状に合わせて座標系の回転が可能です。また、多様な用途に対応できる画期的なアプリケーションを備えています。

円形溶接

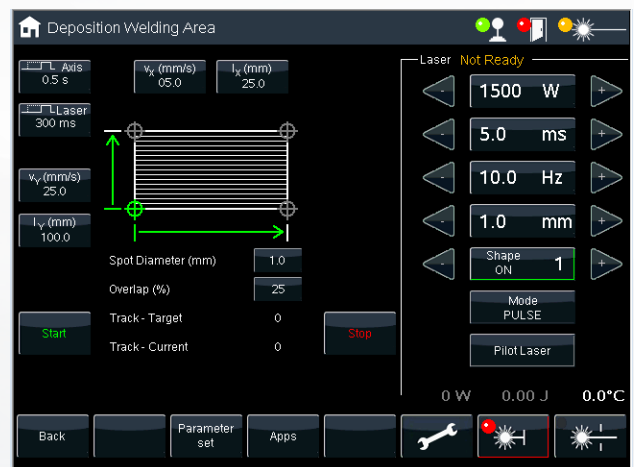
2本のパイプの突合せ溶接や、センサーハウジングに蓋を溶着させること等も可能です。

もう一つの特徴はランピング機能です。溶接終端のパルス幅の調整により出力を落とし、滑らかなシームを形成することができます。



平面溶接

正方形や長方形のエリアを設定し、自動で溶接を行うことができます。



シャフト溶接

シャフト、ベアリングシート等の溶接を自動で行うことができます。

溶接する軸の直径や面の長さ等、パラメータの入力も簡単です。

