

Mobile Flexx FSSP

ハイ・フレキシビリティ

Mobile Flexx FSSPは、世界標準を視野に入れたファイバーレーザー溶接機です。このファイバーレーザー溶接機はお客様の要望に確実に応える為、150W、300Wの、2種類のレーザー出力を選択できるようになっています。安定したレーザー溶接が可能な最新技術が導入されています。

VisionがWorkstationタイプとして提供している全ての機能はこの装置にも備えられています。つまり、マイクロプロセッサによる全ての動作制御と、レーザーと動作制御の完全な同期を実現しており、ティーチン機能、3-PCD機能、マーキング機能の利用が可能です。

また、高い強度に設計されたプラットフォーム（架台装置）により、X軸は非常に長い距離の精密金型溶接を可能にしています。これにより、2000 X 2000 mmの大型金型さえも溶接対象となります。したがって、ワークサイズかテーブルサイズか、直置きかサイズかは問題になりません。つまり本体と架台装置が一体型の装置設計により何処にでも簡単に移動が可能のため、ワークの設置場所を選びません。

Vision Mobile Flexx FSSP は、あなたの溶接仕事を処理する上で、全てをカバーできる必要不可欠なレーザー溶接機となる事は間違いありません。

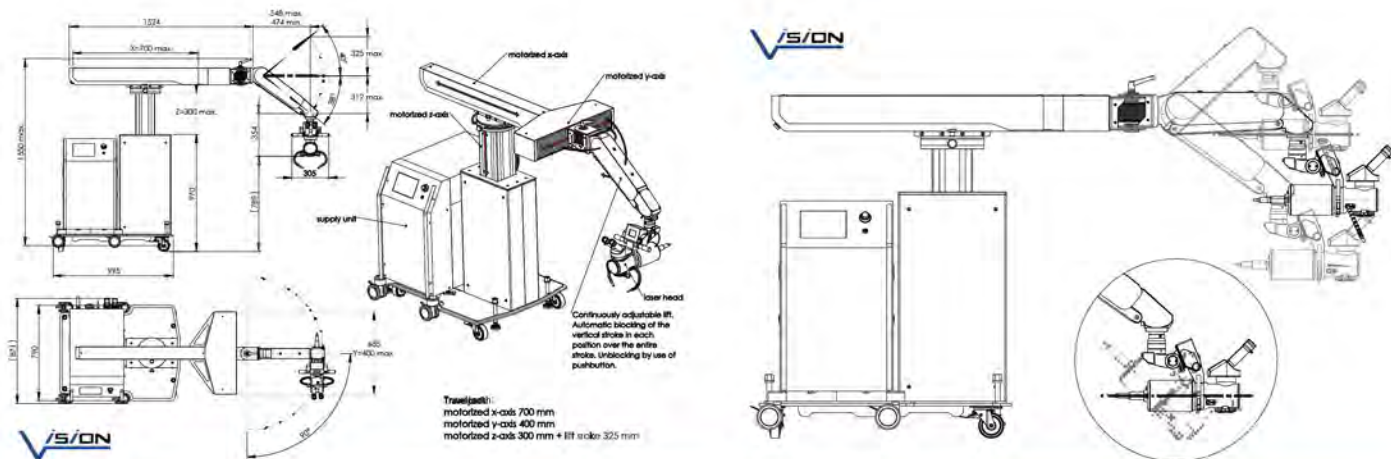


Technical Data	FSS 150 W	FSS 300 W
レーザー安全基準	クラス 4	
レーザー光起源	LD励起 ファイバーレーザー	
波長	1064 nm	
max.パルスエネルギー	15 Joule	30 Joule
max.出力	150 W	300 W
電圧	90 V ~ 250 V	
エネルギー出力モード	パルス出力モード	CW出力モード
パルス幅変調	1 ms ~ 50 ms	
パルス周波数変調	1 Hz ~ 100 Hz	
CWモード出力幅変調	25 ~ 100 %	
パルスモード出力幅変調	10 ~ 100 %	
焦点距離	190 mm	
ビーム径(レーザー光径)	100 μm ~ 2000 μm (Option 不要)	
オペレーション・レンズ	Leica社製 双眼接眼レンズ, 倍率 x 20	
オペレーション・ライト	スイッチ式相対(2個) Cold LEDライト	
パラメーター記憶容量	任意のネーミングで50式設定可能	
エネルギー測定システム	内蔵型	

コントローラー	マルチ・コントローラー・システム 自己診断システム
インターフェース	RS232, CAN-Bus
被覆ガス	自在ノズルより射出, ガス射出時間調整機能
冷却システム	内蔵温度調節ファン
外付冷却システム(オプション)	不要
電源仕様	単相 100 V ~ 240 V, 50 / 60 Hz
消費電力	0.8 KW 1 KW
容積 (WxHxD)	レーザーヘッド ca.180 x 30 x 850 mm ² 供給装置 ca.540 x 915 x 840 mm ²
重量	ca. 115 kg

Applications	
ツールや金型の製造	センサー溶接
精密機械加工	医療装置加工
薄板金属加工	宝飾品加工
電装品加工	構材加工

Note: Technical information is partially dependent on the design and features of the device. We are continuously improving our products. We reserve the right to make changes to the same without prior announcement. Errors excepted.



正確な軸操作のコントロールで出来ること

ベーシックなプログラム機能と正確な駆動操作により、手作業での溶接の多くを自動化へ移行できます。

また、オペレーターの側に設置可能なタッチスクリーンとジョイスティックにより、容易な操作が可能です。

この溶接機のみで、手動での溶接及びベーシックな自動化が可能であるためマルチな使い方が可能です。



PDS (略称: Pulse Distance Synchronization) - レザ-照射重ね合せ幅

このPDS機能は、軸駆動と連動して、レザ-照射を重ね合わせる幅を同じピッチで照射される事が出来ます。(写真: 下段の溶接ライン参照)

つまり、変動的な溶接スピードでも安定した重ね合わせ幅で作業する事が可能となるため、オペレータは専任のレザ-溶接技能熟練者で無くとも、高品質なレザ-溶接が可能です。



PCD (略称: 3 Point Cycle Definition) - 3点定義による円認識機能

PCD機能は、XY軸上で円形の輪郭を認識させ、溶接することが出来ます。

円周上で任意に3ヶ所のサポートポイントを記憶させるだけで、3点を結ぶ正確な輪郭が認識されます。オペレータは中心点座標や直径情報を意識する必要はありません。ワーク上の位置は任意に選択出来ます。認識された円周上では、ジョイスティックで前進及び、後進させる事も可能です。

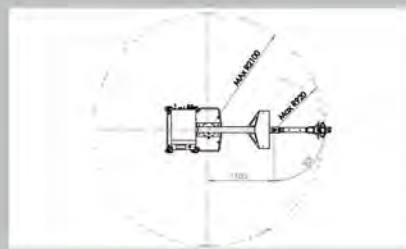


コンパクトなレザ-ヘッド

顕微鏡操作ヘッドが非常にコンパクトな設計になっており、狭い環境下でも快適に作業可能となります。

ヘッド部には、シールドガスノズル、LED照明、レザ-スポット径調整、レザ-シールドフィルターが装備されており、オペレータは安全かつスムーズな作業が可能です。

また、上記装備が一体型な為、配線の乱れなどありません。



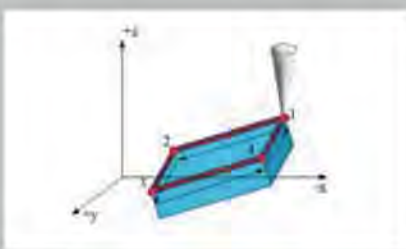
屈折可能なア-ムジョイント

延長ア-ムの前方部は、折り曲げることが可能です。直線ア-ムだけでは到達しない状況下でも、折り曲げることにより到達させることが出来ます。

ア-ムの柔軟性によって様々な状況での作業を可能にします。

この項目トップが上面からのア-ム回転範囲です。

また、このページトップの図面がヘッド部・ア-ム屈折部の駆動範囲の詳細です。



"Teach in" プログラム機能

複雑なプログラミングなしで、オペレータは4軸駆動で描かれる複雑な形状の溶接が容易に出来ます。

あらかじめ、ワーク上の溶接ターゲットライン上に、適当な短さのピッチでサポートポイントをマークすることで溶接ラインが記憶されます。

ジョイスティックを前後させることで、記憶させたターゲットラインを、焦点を合わせながら正確に走ります。原点を再設定することにより、スタートポイントを移動させる事も可能です。