

## 更高灵活性

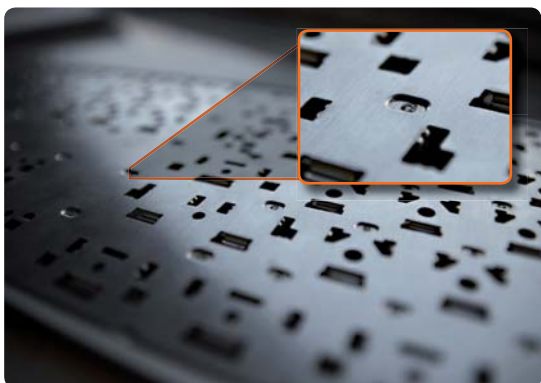
移动紧凑型激光焊接系统适用于开放式激光工作站



Martin Trier

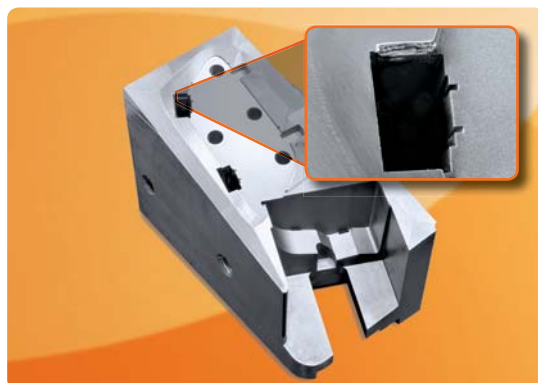
## 适用于不同行业： EVO MOBILE

### 电子工业



键盘点焊

### 工具及模具制造



模衬注射模塑工具

### 医疗技术



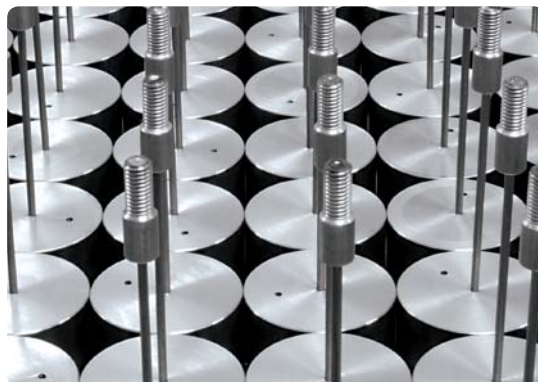
侵入性移植的植入物

### 航空工程



军用及民用航空的发动机部件

### 机械工程



带多元合金的机器零件

## EVO MOBILE激光系统

顾客的启发及数年的发展经历推动此激光焊接系统全面发展。结果是移动激光焊接系统为开放式激光工作站设定新标准。

除了舒适操作功能，此系统更注重实用，一系列的创新措施实现了半自动处理。继续阅读并了解发展新动向并期待您的建议。



## 技术规格

### 激光

- 新研发的谐振器
- 模块部件减少维修时间

### 质量保证

- 记录视频以进行分析和监控
- 通过USB/Ethernet连接保存数据，用于质量保证和验证
- 可选内存扩展
- 所用焊接参数的更多历史记录

### 控制

- 操作直观
- 10“ 触摸彩色显示屏
- 相关焊接参数及数据一目了然
- 多语言/多用户（德语、英语以及更多）
- 可自由编程的脉冲波形（每个脉冲序列至多有4个波形—意味着脉冲能最好地适应正在处理的材料）
- 通过USB保存数据
- 可移动操作元件

## 附加说明

整合大量有用信息以提高生产率。比如，通过自动焊接功能可获得几何图形（点、圆、多边形）并使用预定义焊接参数进一步处理这些表面。这将大大提高生产率。

另一个创新是提供在空间内自由旋转坐标系的选项。这使得用户在处理表面时可定义空间中的斜面，从而大大简化了焊接过程。

## 全新处理能力

此项新进展产生了一种专为处理选项设定新标准的激光系统。小型紧凑，往复距离大，使用简便且非常精准，能满足客户（比如，服务提供商、或工具及模具制造商）不断提高的要求。电磁控制式旋转臂可像望远镜一样从800mm延伸至1500mm，并围着轴旋转。

受控轴的往复距离在x轴为700mm，在y轴时为400mm。从垂直角度看，激光系统也可在z轴上往复400mm。换言之，在未进行恒定定位或未重新调整轴的情况下仍可执行各激光焊接过程。



## 非常紧凑

仅110cm的紧凑高度可使此款全移动式激光系统通过微型车或小型载重汽车进行运送，并通过大大扩展之前激光系统的范围而设定新标准。

激光束以毫米的精度被引导至焊接部位。最低安装及拆卸时间以及EVO MOBILE长轴往复距离将工具和模具处理的工作量降至最低。

## 非常灵活

EVO MOBILE操作十分简便，并能通过稳定制动置于固定位置。轴线移动支持非常长的往复距离，并由控制杆进行控制。因此焊接部位可达到0.1mm的绝对精度。加之光学扩展和360°旋转镜片，不会留下死角。



## 通过触屏控制

通过10“触屏，可访问所有参数，而且极有可能调整可直接分类的重要设置。 可随时访问已保存的数据。



示例:



**激光参数**  
配置简单精准



**脉冲整形**  
进行理想设置



**视频**  
1:1跟踪焊接过程并与所有技术参数一同保存。



**动作**  
焊缝确定。r轴。

## 通过控制杆单手操作

控制杆与显示器均为中央操作元件。 通过控制杆可以直接控制并执行往复速度、轴方向等。 因此

在焊接过程中可直接更改，而不是仅通过显示屏才能更改，从而大大提高了焊接效率。 通过控制杆可以直接编制路径数据。

**示教**  
简单示范  
3D几何图形

**菜单**  
通过单击可更改  
所有系统参数



**移动**

沿x, y, z轴  
移动或与激光  
菜单控制  
一同导航

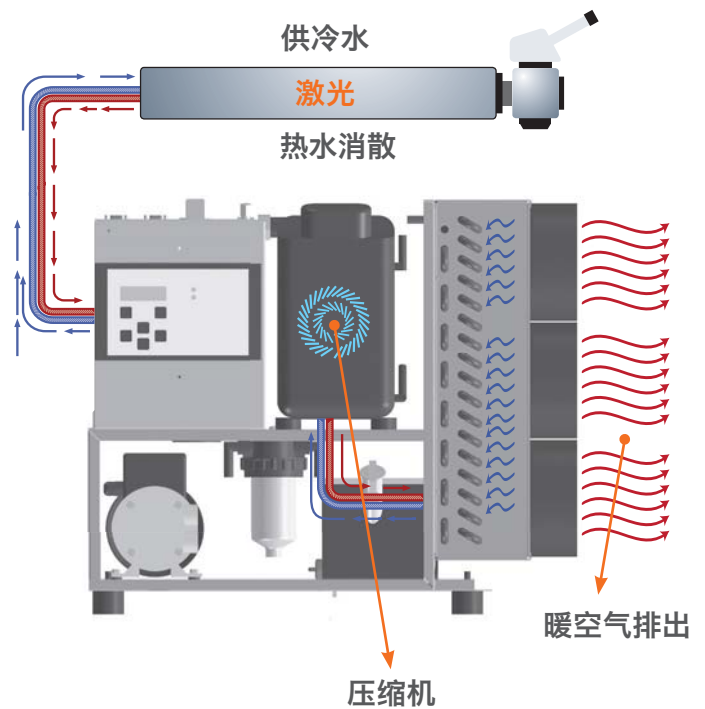


## 压缩机冷却系统 - COR-22

压缩机外冷却系统可保证延时操作—不会产生过热现象!  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  的温度稳定性能保证恒定的脉冲/脉冲稳定性并延长激光灯的使用寿命。

压缩机外冷却系统可保证水温恒定。这意味着一贯恒定的激光输出及较长光学部件使用寿命。

普通冷却系统工作一小时后会发生过热现象。COR-22几乎可以实现连续作业。



## 有用附件

我们将提供EVO MOBILE系统的全套附件便于作业。



磁性球

简单焊件处理的理想附件。



旋转装置

此旋转装置带可调节3爪卡盘,  $90^{\circ}$  倾角及 $360^{\circ}$  旋转, 可实现快速简便作业。



望远镜镜片

伸缩式扩展允许焦点位置长达20 mm的持续实时变化。

## 还不够?

我们将通过电子邮件或邮寄方式为您提供最新附件目录。

# 技术数据

## 功率

	型号: 120 W	型号: 160 W	型号: 200 W	型号: 300 W
激光类型	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
最大平均功率	120 W	160 W	200 W	300 W
脉冲峰值功率	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
最大脉冲功率	60 J	80 J	100 J	150 J
脉冲持续时间	0,4 – 20 ms	0,4 – 20 ms	0,4 – 20 ms	0,4 – 20 ms
脉冲频率	1 – 20 Hz (100 Hz)	1 – 20 Hz (100 Hz)	1 – 20 Hz (100 Hz)	1 – 20 Hz (100 Hz)
聚焦半径	0,2 – 2,0 mm	0,2 – 2,0 mm	0,2 – 2,0 mm	0,2 – 2,0 mm
线电压 (V/Ph/Hz)	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50

## 系统设备

### 激光系统

- 带谐振器结构的激光谐振器
- 电机断路器
- 激光棒
- 低压电源 24 VDC
- 谐振腔
- 带硬件监控功能的界面
- 谐振腔镜
- 电灯开关
- 安全遮板
- 工业控制器通过脚踏开关用外触发器设置并显示功率、
- 光束扩展 脉冲持续时间、
- 带干线保险丝的市电电源 脉冲重复频率
- 电源隔离器
- 电容器组
- 紧急停机
- 水/空气冷却系统

### 加工镜片

- 可变光束扩展
- LCD防眩光
- 射束偏转
- 双筒望远镜10x
- 安全玻璃
- 聚焦透镜

### 操作部件

- 通过10“TFT显示屏进行综合控制
- 顺流送料与激光的示教和同步
- 用控制杆/触控板实现所有功能的单手操作
- 用脉冲同步进行循环和连续轨径控制
- 简单坐标变换

### 线性系统

- 谐振器安装用z轴
- 用于大型模具的电机控制焊接的谐振器旋转装置
- 通过控制杆操作
- 直接供应保护气体
- z轴往复范围: 通过电磁阀可控制570 mm
- 用于定位谐振器的x-y轴
- 定位速度.5 - 15 mm/s
- 通过步进马达用粉末涂层钢板盖调节由铝结构型材制成的 稳定结构
- 将整块钢亚结构安装在重型滚筒上
- 往复范围: X轴: 700 mm/y轴: 400 mm
- LED照明灯

### 尺寸及重量

尺寸: 宽950 x 高1550 x 长1,250 mm 重量: 370 kg (净重)

# world of laser



## 总部

### 新加坡

Martintrier Pte Ltd  
8 Lorong Bakar Batu  
#06-08  
Singapore 348743  
Tel.: + (65) 6896-8090  
Fax: + (65) 6272-0183

代理经销商

## 分部

### 美国

Martintrier Technology Ltd.  
5751 Schaefer Ave Chino  
CA91710  
Tel.: (909)590-7273

### 以色列

Martintrier Technology Ltd.  
Hacharoschet Street 35  
21651 Karmiel  
Tel.: +972 (0) 58 380 468

### 土耳其

Martintrier Technology Ltd.  
Şti İkitelli O.S.B İpkas San.  
Sit. 9/A Blok No:24  
İkitelli K. Çekmece –  
Istanbul 34000  
Tel.: +90 (0) 212 671 83 30  
Fax: +90 (0) 212 671 84 39

### 印度

Martintrier Technology Ltd.  
Regd Office:  
#1 Dhruva Tara · 241  
Dr. Rajendra Prasad  
Road Tatabad Coimbatore  
- 641 012  
Tel.: 0422-2493 786/4377 909

### 罗马尼亚

Martintrier Technology Ltd.  
Strada Baciului 2-4  
3400 Cluj-Napoca  
Tel.: +40 (0)264 436 180  
Fax: +40 (0)264 436 181

### 中国深圳

Martintrier Technology Ltd  
Dingxin Science, No.2  
honglanbei Road ,67  
District, Baoan District Shenzhen  
China  
Tel.: +86-8500 8811  
Fax: +86-8500 8833  
info@martintrier.com

## 合作伙伴

### 欧洲

德国-法国-意大利-瑞士 英国-西班牙 - 奥地利 - 波兰 - 葡萄牙-俄罗斯-塞亚-斯洛文尼亚-比荷卢经济联盟-匈牙利 - 捷克共和国

### 亚洲

中国-香港-印度日本-马来西亚-新加坡南韩-泰国

### 中东

阿拉伯联合酋长国

### 非洲

南非

### 中南美洲

阿根廷-巴西-墨西哥-哥伦比亚

### 大洋洲

澳大利亚 - 新西兰

Your Engineering Quality is always on our focus

我们始终关注您的工程质量！