

更高效

直观激光技术适用于中小型模具



Martin Trier



最高安全度



非常适用于高材料负荷

航空工业利用激光技术的优势分别焊接复杂零件, 而不会引起材料变形。

其他优势在于材料发生临界破损时仍能保持延展性, 与其他焊接技术相比, 其焊缝稳定、结构变形最小且热影响区极小。

示例: 涡轮机定子和转子叶片是暴露于最高热能、化学品、动力载荷以及1400° 摄氏度高温下的部件。 由腐蚀、热疲劳或磨损造成的零件损坏, 通过Nd-YAG激光可重回崭新状态, 以此来保证最高安全度。

功能多、要求少

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

适用行业

事实上, LRS EVO正应用于所有行业: 汽车、模具及工具生产、机器建造、工具制造、航空、医疗业、传感器技术及更多。



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。CMT-22几乎可以实现连续作业。

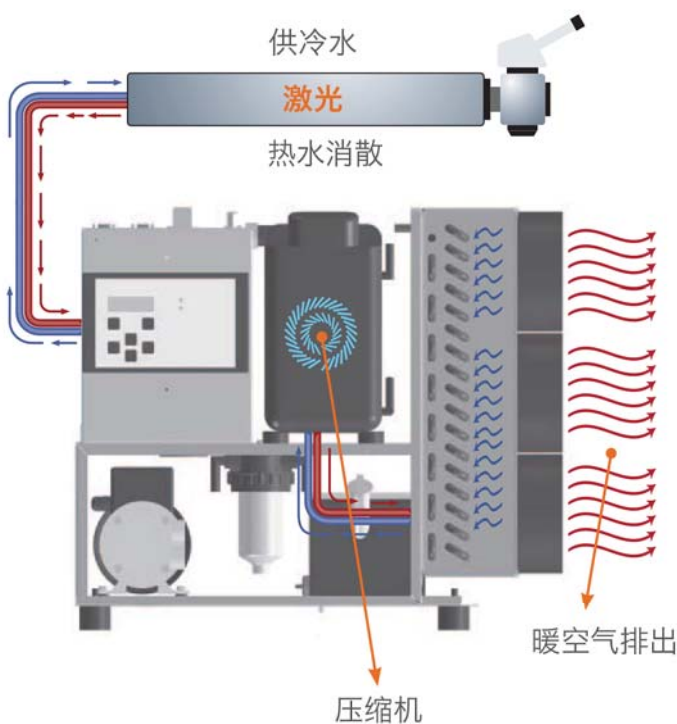


日夜无休

普通冷却系统工作一小时后会发生过热现象。CMT-22几乎可以实现连续作业。

优势

- 水温恒定
- 延长所有光学部件的使用寿命
- 低维护
- 温度稳定性: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 操作可靠且噪音小



用CMT-22 冷却系统进行激光焊接

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。CMT-22几乎可以实现连续作业。

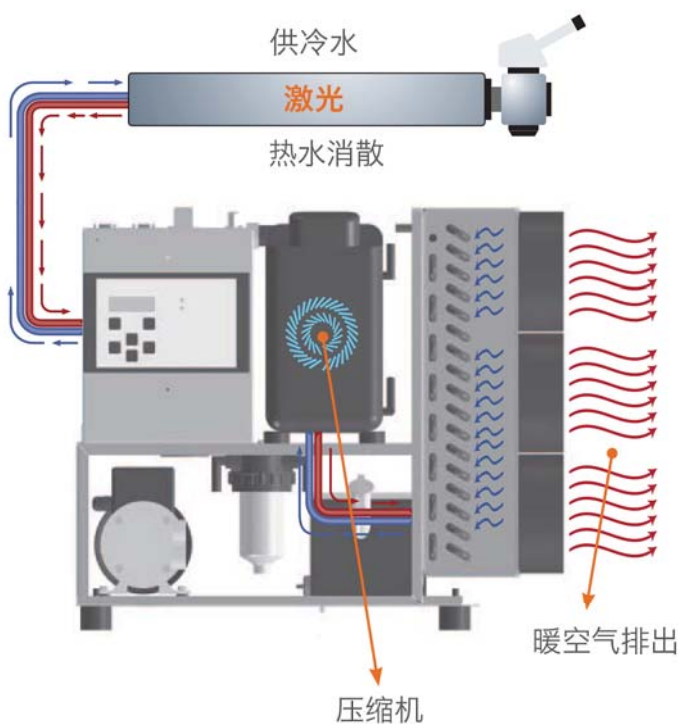


日夜无休

普通冷却系统工作一小时后会发生过热现象。CMT-22几乎可以实现连续作业。

优势

- 水温恒定
- 延长所有光学部件的使用寿命
- 低维护
- 温度稳定性: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 操作可靠且噪音小



用CMT-22 冷却系统进行激光焊接

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

- z轴用来安装处理工作台, 由电动机控制, 可提升220 mm
- 带电机的x-y处理工作台
- 工作板x=500 mm/y=400 mm
- 负载能力为350kg
- 通过手动控制器操作
- z轴激光矢高: 200 mm
- LED 照明
- 通过电磁阀直接控制惰性气体供应
- 稳固的焊接框架结构用于握住部件
- 粉末涂层钢板壳

尺寸及重量

尺寸: 宽700 x 高1350 x 长1600 mm 重量: 210 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！