

激光切割

# 3D 纤维激光切割设备可以强化意大利市场主导地位

为了实现对高档钢材和重厚板的经济性加工，可以采用激光切割设备。一款带有两个工作头的 3D 纤维激光切割设备可以满足这种需求，而意大利一家主要进行金属加工的企业证实了这一点。

文 | Melanie Söhnel



**意**大利 Acciai di qualità S.p.a. (ADQ) 公司长期以来一直在寻找合适的切割设备，其意大利在重厚板材、卷材和高档钢材销售和初加工上的一家市场主导厂商。这家于 1966 年成立的意大利企业目前拥有大约 70 名员工和 6 个生产基地，从事着对各种不同材质的部件的加工与销售。今天，该企业隶属于从业历史可追溯到 1890 年的 Cauvin Group 集团公司。

Acciai di qualità 公司在调查研究之后，决定采用可以与自身需求相匹配的改进型 MSF Fiberlas 纤维激光切割设备。所选择的 Microstep 切割设备与一套纤维激光器一起工作，适用于对大型尺寸板材的 3D 加工。此外，对板材的等离子和激光切割、对工件的折弯和其他一些金属加工流程亦均属于 ADQ Job-Shop 加工中心的服务范畴（图 1）。

## 从小批量到大批量的金属加工

“在变化快和对质量要求越来越高的市场上，我们对我们的机器设备进行了持续不断地改造。”生产部门经理

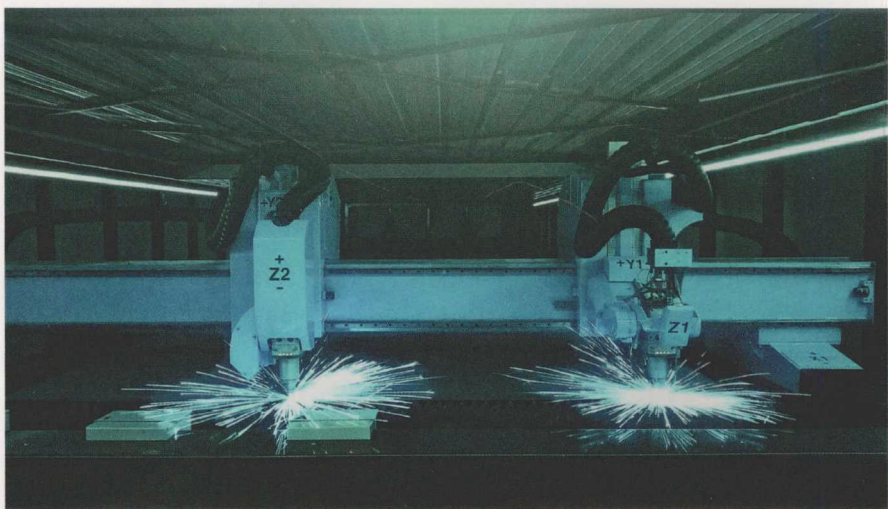


图 1 意大利 ADQ Job 中心决定采用配有两个可平行作业的激光切割头和拥有较大加工面积的 3D 纤维激光切割设备

Roberto Diaferia 解释说。随着众多机器设备的安装和投入使用，以及合作伙伴和供应厂商范围的不断扩大，Acciai di qualità 公司几乎可以完成每一项生产任务，大小批量的订单接应不暇，这就要求其所使用的机器设备必须满足灵活性和经济效益方面很高的生产要求。

为了适应客户及市场日益增长的质

量要求，实现对板材的高精且快速加工，MSF Fiberlas 12.001.30 LtkL 型设备的配置便成为了公司关注的焦点，这是因为它必须首先确保高度灵活性和相应的加工速度水平。

针对工件全自动上料和下料的自动换件工作台属于一种标配。对于大规格板材的加工，ADQ 型设备上的纯作业

面积为  $12\,000\text{ mm} \times 3000\text{ mm}$  (图2)。激光系统配备有一个最大可适用于  $45^\circ$  倒角的激光旋转装置, 和一个可实现快速加工循环和配料平行加工的 2D 激光切割头。Microstep 设备所带有的获得专利的全自动 ACTG 校验单元可以实现作业步骤的精确可重复性。两个激光头各配备有一个校验单元, 一个  $6\text{ kW}$  IPG 镭光源提供激光光束。

### 自动检验功能 可以提高切割精度

ADQ 上的 CNC 设备配有一个激光旋转装置, 可适用于诸如最大开  $45^\circ$  倒角的焊缝坡口的场合。通过 IPG 光源的特别的“光束转换”技术, 功率各为  $3\text{ kW}$  的两个激光切割头可以以平行作业的方式来完成生产任务。这样既可节

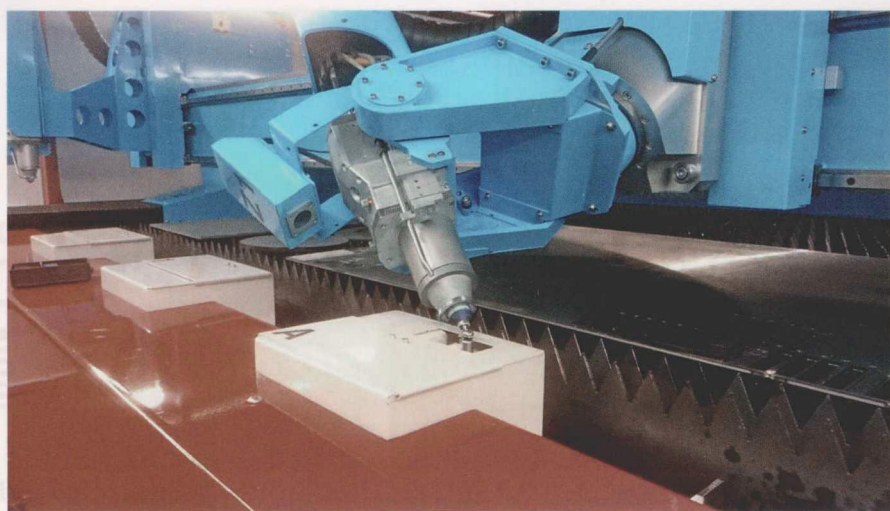


图2 MSF Fiberlas 型设备的配置可以实现对最大为  $12\,000\text{ mm} \times 3000\text{ mm}$  面积的板材的加工

约能源, 也可节省时间。Microstep 设备的 ACTG 自动校验单元可以实现高精切割结果。“通过采用这种设备, 我们可以实现平行切割作业和节省时间,

同时也可以对厚度达  $15\text{ mm}$  的材料进行精确和安全的焊接准备, 而在以往, 这项工作既昂贵、又难做, 还很不精确。” Diaferia 总结说道。MM

KEDE CNC 科德数控

# 科德智造



www.dikede.com

立式五轴铣车复合加工中心采用模块化设计概念, 具有更大的作业空间, 更小的干涉, 更强的切削刚度, 更高的速度和精度, 更紧凑的安装空间。

广告