



集成式激光打标机

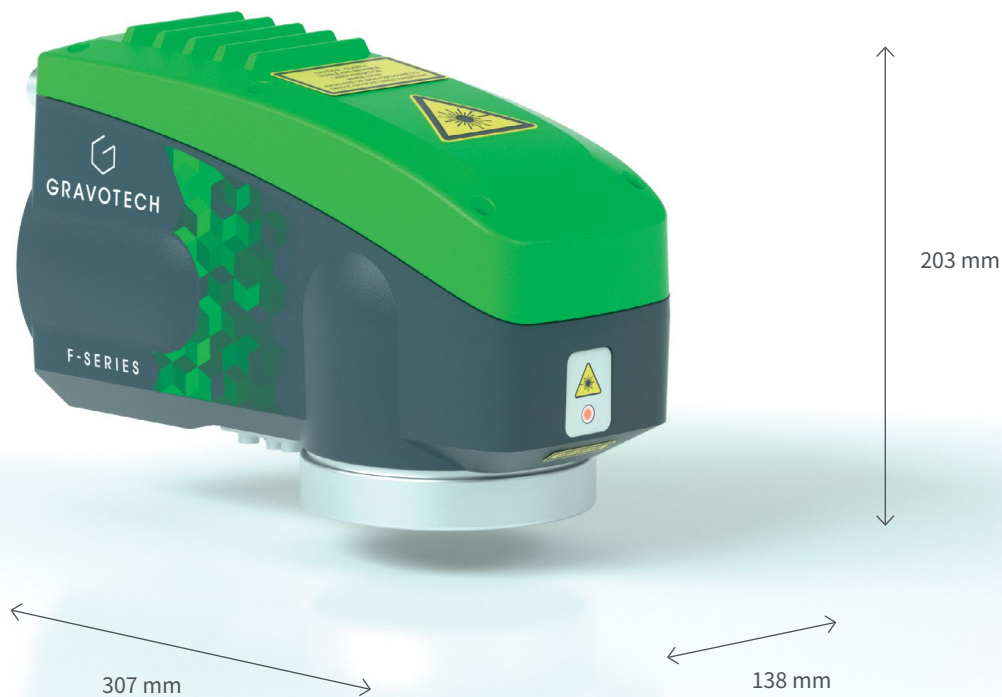
FIBER LASER



**GRAVOTECH**  
EXPRESSION OF THINGS



我们强大, 高质量的光纤激光打标机可以在非常短的时间内完成精细的打标。小巧紧凑, 接口齐全, 易于集成到制造产线中, 是打标金属和塑料工件的理想激光机。



### 小巧

坚固的设计 (基于整体铸铝结构) 和高质量的光学元件确保了高强度和低维护。无论是产线上还是机械臂上, 它都能以任何方位轻松集成。激光机可以被定向到工件表面, 大大减少安装时间和成本。

### 工业型

光纤激光打标机满足工业4.0需求, 标配齐全的网络通讯接口, 能兼容所有PLC品牌, 确保快速经济高效的集成。

### 强大

这台激光打标机具有20W, 30W和50W多种功率。20W适用于大多数的表面打标应用, 30W适合快速和高对比度的打标, 而50W最适合深度激光打标。

要找一台简单经济的激光打标机吗? **Fiber ENERGY**包含了所有基本应用所需的特点。

观看视频



## 选件功能



### 3D 打标

该模块可确保精确统一的激光打标, 无论工件是否规则, 形状是否复杂。

简化您的集成: 无需调整焦距 - 易于编程, 最大振幅。

选择市场上的最佳解决方案:

F160镜头: 最大60 mm

F254镜头: 最大120 mm

超快的解决方案, 缩短打标时间: 小于100ms即可瞬间改变焦距。



### 自动对焦

该模块自动调整焦距, 而无需校准或等待时间:

无论工件的平整度或形状, 都能确保最佳的打标效果。

出众的最大120mm的振幅适合同一产线上不同高度的工件打标。

恒定的对比度和深度。



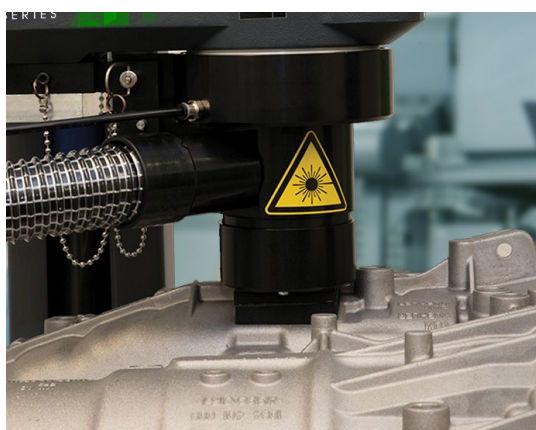
### 视觉管理 - 实时打标监控

二维码内容验证。

代码分级和操作触发: 文件选择, 与PLC通讯, 警报激活, 拒绝不合格件。

该模块使用Lasertrace软件, 包含带照明的Cognex Insight相机, 自动对焦系统和保护镜头。

它可以完美读取所有条形码和二维码。



### Mini In-line - 永久打标的创新解决方案

刻宝的一揽子打标解决方案可以完美地适合您的生产线。

Mini in line是1级安全的光束保护罩, 无需设计昂贵的1级安全外壳也能确保安全的打标过程。专为大批量的工业打标而设计: 这个1类安全方案可定制, 完全适合您的零件。

## 软件



### 激光机自带软件

这款光纤激光机可以独立集成于产线,无需计算机就能生成所有标识所需的数据。

它能自动序列化零件,使用复杂的打标元素(多种格式的时间,变量,计数器,班次)生成唯一的标识,更新模板中预定义的文本,条形码和二维码。

内置的强大电路能与环境通讯,实时从PLC设备和数据库中接收信息,节省时间,提高产量。



### Lasertrace

由刻宝公司开发,集合了多种应用经验。

Lasertrace是一款独特的软件,专用于创建打标文件并加载到激光系统中。

它包括一个图形创建界面,可在打标文件中添加文本,logo和Datamatrix等各种代码。

您可以自定义打标过程:要执行的动作(打标块),打标顺序,实现多种转换(输出激活,摄像头块,变量等)。

## 只想要最重要的?



### Fiber Energy

集合了我们所有的经验,历经考验设计和可靠的组件,我们创建了重要的激光机:Fiber Energy。没有自动对焦,没有复杂的多层打标,简单的操作体验,而又保持了打标质量。Fiber Energy采用模块化设计和可靠的组件,永久识别您的零部件,获得高对比度的持久标记。

从Fibre到Fibre Energy,我们始终保持稳定可靠的质量,IP54密封打标头防尘防溅,适合恶劣的工作环境。Fibre Energy同样具有完整的通讯能力,可以集成到任何产线中实现产品的追溯。提供PROFINET,以太网IP,以太网TCP/IP和RS232接口以及专用的I/O和USB端口,可轻松连接到您的工作环境。

20W和30W光纤激光光源让您可以在各种金属材料上获得精确有力的标记:钢,不锈钢,钛,铝等。

## 应用



表面打标



激光雕刻



深度雕刻



扫底打标



去除镀层



塑料上高对比打标

## 服务 & 支持



### 培训

我们的培训模块旨在优化您对我们解决方案的使用,包括我们所有的机器,软件和附件。



### 技术支持

我们在50多个国家用当地语言提供本地支持,这些国家都有我们的经销合作伙伴。



### 维修

得益于刻宝雕刻机和泰尼福打标机所积累的经验,以及我们在50多个国家的150多名技术工程师和经销合作伙伴,我们可以为您提供广泛的服务。

# 技术参数

	FIBER SERIES	FIBER ENERGY
型号	F20 / F30 / F50	F20E / F30E
激光技术	光纤激光	
功率	20W /30W /50W	20W /30W
峰值功率	10 kW	
频率	2-200 Khz	30-60Khz
扫描速度	最快 10000 mm/s	最快 3000 mm/s
打标范围 - 可选镜头	F100: 65 mm x 65 mm F160: 110 mm x 110 mm F254: 175 mm x 175 mm F330: 205 mm x 205 mm	F160: 110 mm x 110 mm F254: 175 mm x 175 mm
通讯界面 (标配)	以太网 TCP/IP; 接线端 8I / 8O; 激光安全专用 I/O; RS232; USB	
现场总线	PROFINET 或 以太网 IP	
显示	集成屏幕控制面板: 实时监控, 方便诊断, 软件更新, 内存备份...	
打标参数	+60种刻宝字体, 可以转换用户&TTF字体, 所有格式的条形码和二维码, Logos	
操作温度	10 - 40°C	
额定电压	100 - 240 V AC	
打标头重量	8.3 kg	7.5 kg
控制器	F20-F30: 16.6 kg F50: 20.6 kg	17 kg
打标头电缆长度	3 m (5 m 可选)	3 m
打标头安装方向	所有方向	
激光安全等级	4级激光系统, 集成到工作站或加装Mini Inline模块后为1级安全	



[info.cn@gravotech.com](mailto:info.cn@gravotech.com)  
 +86 21 24 08 68 88  
[www.gravotech.cn](http://www.gravotech.cn)

刻宝(上海)雕刻设备有限公司  
 上海市闵行区都会路1835号F栋  
 201108 中国



关注我们：