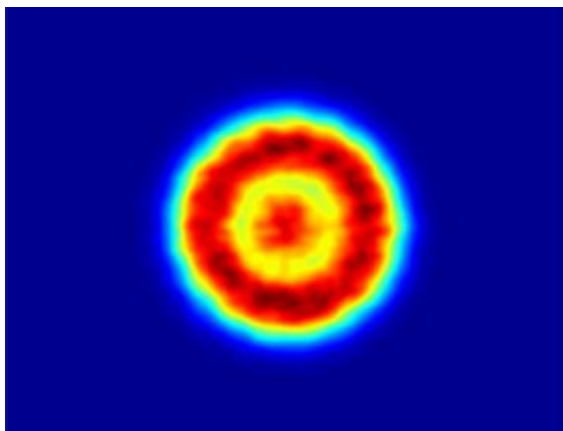




光隧道发生器



描述

光隧道发生器（LTG）是一种新型的束形技术，能够显著提高宏观材料加工的效率和质量。

LTG 是一种薄型的熔融二氧化硅玻璃片，具有不一样的自由形状表面。当它添加到加工头的光学系统中时，会产生一个环形光斑，并在较长的光学工作距离上保持不变，从而形成“光隧道”效应。

在适当的条件下，这种长焦深度的光隧道为厚金属的激光切割和焊接提供了新的工艺参数空间。它能够产生与当今先进系统相媲美的激光切割边缘质量，且不会降低加工速度，并且工艺窗口更加宽容。更为显著的是，这种加工速度和质量能够在大约是当前先进系统一半的激光功率下实现。

LTG 兼容多种激光器和工艺，但在加工厚度超过 15mm 的金属时，能够带来最显著的提升和效益。如果您正在考虑使用激光切割厚金属，我们建议您考虑使用 LTG，它可以帮助提升激光切割作业的生产力、效率、效果和质量。

产品特征

-  提高激光效果
-  优异的表面粗糙度
-  优秀的切割毛刺质量
-  高功率处理能力

产品应用

-  激光切割
-  激光焊接
-  激光打孔

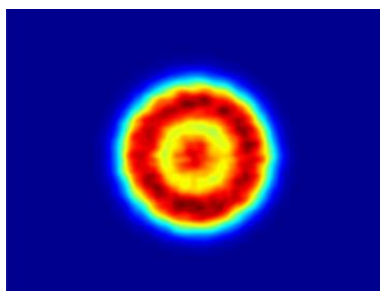


通用参数

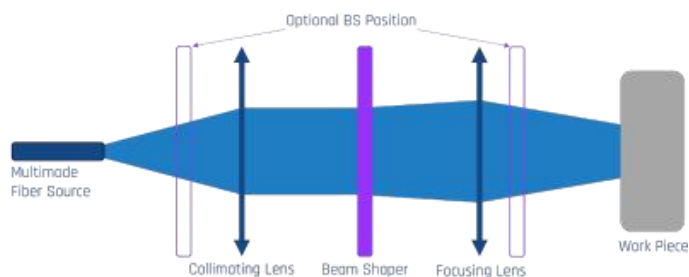
PowerPhotonic 效应:

- 提高激光生产力: ~50%
- 焦距范围: 15 mm
- 连续波功率处理能力: >100kW

输出光束型



光学布局



标准部件

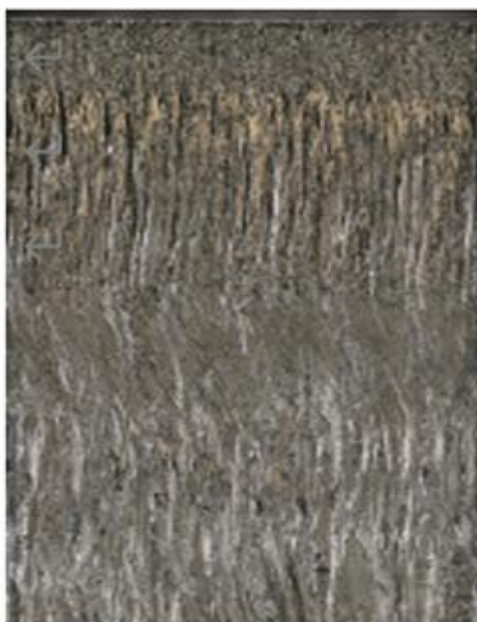
PN#	输出环直径 (μm)	输出环厚度 (μm)
PP-MM-LTG-RD500-1064-AR	500	200
PP-MM-LTG-RD600-1064-AR	600	200
PP-MM-LTG-RD1000-1064-AR	1000	200

通用规格

参数	值
部件直径 (mm)	30+0/-0.1
部件厚度 (mm)	3±0.05
部件清晰孔径直径 (mm)	25
每侧涂层反射率 (%)	<0.5



厚金属对比



20mm 不锈钢样品 (IWS Fraunhofer)

型号及订购

PowerPhotonic 光隧道生成器可以根据具体的激光系统和应用需求进行定制。

定制选项包括：不同的输入光束直径、不同波长（在 350nm 到 2 μ m 之间的范围）、更大的平顶光斑、不同的光斑形状和轮廓，以及不同的光学直径和厚度。