Alpine Laser

www.alpinelaser.com

Joe Kempf 和一位同僚于 2019 年创办了 Alpine Laser 公司□在医疗技术行业摸爬滚打数十年并积累□富经验后，他们共同创办了 Alpine Laser 公司：该初创公司立志为医疗技术行业生产更好、更快的机器。经过第□□的发展，市场对其创新性导管切割机的需求呈指数级增长。首批机床已于 2022 年交付给客户。这些机床专门用于生□医□用的精细柔性导管。模块化结构可使用多种工具、激光器和附件，并且可视生产订单进行快速切换□

□业

医疗技术

员工□数

五名员工加一条宠物狗

位□

美国明尼苏达州

Bloomington

通快产□

- TruMicro 2000
- □芯光纤 LLK-U

□用

- 激光切割
- 激光管材加工

□□：市场力和模块化机床

Joe Kempf 想要制造微加□□床，并将其出售给医□支架和类似导管的生产商。市场对这类精细导管的需求十分旺盛，但厂商和他们的机器却力有未逮。 然而全球的监管机构对医疗技术市场的准入有着极其严苛的要求。所以只有大型的医用支架切割机厂商才有资格瓜分这块市场，但它们却因为陈旧的生产方 □□**产品遭遇了瓶颈。**Alpine Laser 公司致力于超越老牌医疗技术厂商，并生产出可更快、更好地满足用户需求的机床。在设计此类机床时，总会遇到一个决定性的折衷：一方面，机床必须易 □□展，从而可实现经济□速地生产。另一方面，机床必须可进行个性化配置。Kempf：“□们意识到，设备只有采用模块化结构才能将 □□个目标协调一□”。而且：只有超短脉冲激光器才能达到所需的质量并节省时间。

"超短脉冲激光器生成的切割边缘非常整齐，这样一来，我们□客户就无需再使用腐蚀性化学品对生产出来的零件进行精加工。"

JOE KEMPF

ALPINE LASER □司创□人兼□经□

□□方案：激光光缆和飞秒□光器

Alpine Laser 公司为此联系□□快。然后 Alpine Laser 公司就与通快携手研发出了革命性产品 Medicut Pro——**该机所用的超短脉冲激光器通过空芯光纤馈送激光，**适用于工业规模的生产。特殊优势：得益于 TruMicro 的激光光□□量，切割边缘几乎无□后续精加□——**如果没有飞□激光器，就根本无法切割这种直径□** 0.25 □米、壁厚仅为 0.5 □米的导管□Alpine Laser □司为此专门设计了模块化系统，其加工复杂零部件的速度比传统机床快了两到五倍。得益于高度灵活的模具，设置零件支架和校准加工头只需不到五 □钟——**速度极快。而完成这一切的小型医用支架制造机床，占地面积仅为** 1.2 x 0.7 米。这多亏了激光光缆。这种激光光缆为光源□工件之间实现了紧凑且灵活的光束传导。

□□：超短脉冲激光器的唯□合作伙□

随着 Joe Kempf □领的团队对必要的应用研究得越深入，通快的 □□**就出现得越频繁。**Alpines 公司清楚认识到，TruMicro □列产品凭借其技术规格和新型激光光缆，使得市场上没有其他产品可与之媲美。该公司与通快的对接人重新考虑了产品设计。对于通快来说，这也是为超短脉冲激光器 □□大规模采用新型的光□传导方式。真是激动人心！早在将首批机床交付给客户时，Kempf 就已经在□□与通快开展进一步合作：“□**们认为公司还任重道远**———□切才刚刚开□”。

□□：形势一片大好

Kempf 早在创业之初□□经将新型的超短脉冲平板切割机纳入考量，该机用于生产复杂的激光切割式导管插入系统。他说：“□量尚处于研发阶段的新 □**品可从此次革新获益**———□更先进的□型工艺革新陈旧的工业设计”。