高效又快速：TruLaser Cell 5030 的两大成功要素实现原型制造与小批量生产

“快速成型”服务提供商 3-Dimensional Services 通过 TruLaser Cell 5030 找到小批量原型制造与部件生产的“梦幻机床”。作为试用客户，这家来自美国底特律的企业从一开始就密切参与全新通快 3D 激光切割机的研发工作，在两年多的合作期间与通快携手实现众多机床要求。

3-Dimensional Services Group

www.3dimensional.com

3-Dimensional Services Group 研发与制造用于中小批量生产的实用原型件及组件——与工业标准相比要快最多 70 %。这家成立于 1992 年的家族企业总部位于罗切斯特山（底特律郊区），主要服务于汽车行业客户，旗下产品几乎覆盖钣金生产、铸造技术及注塑成型的所有生产流程。

员工人数	行业	企业总部
450	快速成型	美国底特律

通快机床设施（选项）

- 4 x TruLaser Cell 5030
- 2 x TruLaser Cell 7040 fiber
- 2 x TruLaser 2030
- 2 x TruLaser 2030 fiber
- 3 x TruDisk 4001
- 1 x TruDisk 6602
- 1 x TruDisk 8002
- 1 x TruFiber 400

挑战

针对全新激光切割机，3-Dimensional Services Group 非常清楚自身需求：高性能的紧凑型设备，具备吸引企业的出色性价比。在技术层面堪比高端机床，凭借极出众处理能力赢得信赖的激光系统。同时兼具速度——因为在原型及小批量制造中，需要不断设置与调准新生产任务。生产的零件需要迅速提供给客户用以测试，然后共同优化。因此，激光加工系统的效率与灵活性应格外出众。此外，维护或维修作业应能尽快完成，避免长时间停机。总的来说：需要的是用于原型制造的机床，它的作业速度接近高端生产机床，同时又符合 3-Dimensional Services 的价格预期。

"我们为何与通快开展合作？因为这就像与另一个大家庭携手作业。人人都相互倾听需求，共同生产应对下一代挑战的产品。"

MIKE BARANOWSKI

3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP 质量主管

解决方案

自公司成立以来（30 年前），3-Dimensional Services 就希望与通快合作。但通快的通用机床一直过于昂贵，其功能对年轻企业而言太过丰富。大约两年前，通快联系 3-Dimensional Services Group 的管理层并问道：“你们的‘梦想机床’是怎样的？它应该具备哪些功能？”在接下来的两年中，通快与这家快速成型服务提供商紧密协作，研发出 TruLaser Cell 5030。公司总裁 Alan Peterson 表示，自身需求的所有要点不仅得到了满足，甚至还超越了期待。借助离线编程软件 TruTops Cell，如今在机床上不仅可连续切割，还能快速切换作业。切割速度增长了四五倍，因此 3-Dimensional Services 可最佳满足旗下客户的要求。主要原因在于固体激光器的激光束，借助通快机床可以在机床加工范围内快速高效的移动。另外，这家来自底特律的企业表示，TruLaser Cell 5030 的“独特功能”在于非常快的门机械结构。这使操作员可迅速进行上下料操作。

实施

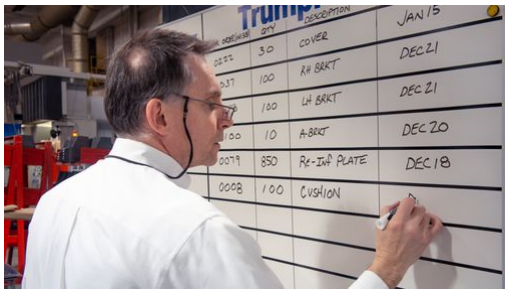
通快多次邀请 Alan Peterson 前来迪琴根。在这里，这位公司总裁逐步知悉 TruLaser Cell 5030 如何进行设计、建造与测试。Peterson 说道，通快研发人员在整个流程中虚心听取所有指示与评价，而且很感谢宝贵的客户意见。甚至是定位提升环（减轻把机床运输至生产车间的工作量）的建议，都在落实期间纳入考量。在 3-Dimensional Services 安装早期测试系统时，过程就十分轻松快速。停机时间比以往都少。Petersons 表示，只有在通快人员来落实最新研发成果更新时，才需要暂时停机。此外，这位企业掌舵人对直观的机床控制系统赞不绝口，这大幅减轻了新员工培训工作。

"通快通过推出 TruLaser Cell 5030 迎来美好前景。"

ALAN PETERSON
3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP 总经理

展望

Peterson 表示，通快凭借 TruLaser Cell 5030 推出了一款适合工作车间、刀具车间及小型生产车间的机床。相比成熟的生产设施精简 30%，而且满足中小批量工作车间 95% 的要求。因此，TruLaser Cell 5030 是一款极具成本效益的灵活型“双赢机床”，3-Dimensional Services 表示这会为通快开启美好前景。这家来自底特律的公司已续购三台。由此明确目标：尽快向客户交付部件，以便留出时间测试部件的质量和功能、实施设计更改并与 3-Dimensional Services 携手迅速制造大批量的优化部件。



深入了解我们的产品

TruLaser Cell 5030

是否想要像 3-Dimensional Services 一样拥有实现灵活 2D 与 3D 激光切割加工的紧凑型设备——具备极高性价比且可媲美大型高端机床？敬请了解，在中小批量及需要频繁更换部件时使用 TruLaser Cell 5030 可获得怎样的优势。

Zum Produkt