

TruLaser Center 7030: 独立自主的多面手

Hans Sanders 在周五晚间离开其工厂后，没有丝毫担心。这是因为，在他全自动生产车间内的机床可以令他高枕无忧。除了几台高产量的通快激光切割与折弯设备外，三台 TruLaser Center 7030 也可以三班运行。与其他所有机床相比，全自动激光设备能够实现的还不仅仅是快速且精准地切割。他们能够自主执行与激光切割相关的全部流程，直至安全提取和分拣零件并将成品堆垛在工作台上，与此同时还能确保极佳的零件质量。这不仅为员工减轻了工作负担，Sanders 也能够更高效地为专业工人安排工作，而且所有的生产流程也均得以提速。



VDL Technics B.V.

www.vdltechnics.nl

VDL Technics 总部位于荷兰博克斯特尔（Boxtel），为 VDL 集团的子公司，前者专门从事复杂金属组件的生产和批量组装。客户群覆盖了农业、运输和机械制造领域的企业。VDL 的零部件生产批量为 20 到 1,500 件不等，其中有一些还非常复杂。公司的业务范围包括设计咨询、激光切割与焊接、冲裁及折弯。VDL 通过 OrderOn.com 平台提供激光加工零件和折弯零件的在线订购服务。VDL Technics 公司在近几年大力推动自动化和数字化，从而为公司的持续成功创造了条件。

行业	员工人数	网点
金属加工	约 130 人	荷兰博克斯特尔 (Boxtel)

通快产品

- TruLaser Center 7030
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser 3030 fiber
- TruBend Cell 5000
- STOPA 料库

应用

- 激光切割
- 折弯

挑战

Hans Sanders 的工厂拥有多台高效激光器。除了四千瓦的 TruLaser 3030 fiber 和一台六千瓦的 TruLaser 5030 fiber，还有一台八千瓦的 TruLaser 5030 fiber 也已接入 STOPA 料库。但若要实现真正的快速高效生产，所需要的还不仅仅是快速的机床。Hans Sanders 也清楚地认识到了这一点，并且早在数年之前就已咨询通快，希望获得一台能够自主完成零件提取和成品零件分拣的机床。他很肯定：“这不仅可为员工减轻工作负担，而且后续的加工步骤也能够比以往更快地完成”。而 TruLaser Center 7030 则正中 Sanders 下怀。VDL Technics 公司的首台全自动激光设备于 2021 年安装完成。该设备的实际表现在各方面都很出色，这使 Sanders 决定再投资引进两台。其兄弟公司 VDL Industrial Modules 和 VDL NSA Metaal 的同事各自购买了一台 TruLaser Center 7030，所以如今共有五台全

自动激光设备为 VDL 集团服务。



"不再需要微连。这令机床的加工可靠性更佳且省去了精加工工序。"

HANS SANDERS

VDL TECHNICS B.V. 总经理



解决方案

全自动激光设备 TruLaser Center 7030 可以独立可靠地处理与激光切割相关的全部流程。“我们在荷兰博克斯特尔（Boxtel）实施了高度自动化的生产。加工可靠性至关重要”，他解释道。“如果在无人值守切割过程中有零件卡在某处，那我们就会遇到问题”。正因于此，TruLaser Center 7030 的安全方案才博得了他的欢心。例如，毛刷台内置的 SmartGate 可防止零件翻倒。“而且还不要微连。这就为我们省去了精加工工序。冲切废屑和废料会落入一个容器，与此同时切割过程却不会被明显中断”，Sanders 补充道。“这真是深得我心”。

提取完成后，SortMaster Speed 最多可将零件堆垛在八个工作台上，并将其运送到卸放位置。“然后这些零件就会直接自动进入 TruBend Cell 5000 以进行下个加工步骤”，Sanders 解释后又补充说：“这正是我所设想的。”现在唯一还需要我们手动执行的就是向 STOPA 高架料库输入原料板材”。

借助 TruTops Boost 编程软件可为设备进行离线编程。相较于传统自动化激光切割设备的编程，TruLaser Center 7030 的编程更加方便。“我的编程人员对设备很熟悉，在加工过程结束后，便会有一个完整的成品零件下线”，Sanders 说道。视材料厚度和部件类型的不同，TruLaser Center 7030 每小时最多可加工 54 至 650 公斤的材料。三台机床在一个周末就可共同加工很多零件。这三台全自动激光设备还会将零件整理地井井有条，这令 Hans Sanders 十分满意。

实施

首台 TruLaser Center 7030 于 2021 年调试完毕，大约十周后该机就执行了首个 24 小时无人值守班次。员工培训则在迪琴根和格吕施进行。“我很看重的一点就是，与激光器和折弯机有关的所有员工都应具备同等的知识水平。这样一来他们就可以根据实际需要在机床上运用这些知识”，Sanders 解释道。所有三台 TruLaser Center 7030 均接入了 STOPA 高架料库，该料库目前拥有 580 个存放位置。



展望

“我们在最近几年越来越精通激光切割和折弯”，Hans Sanders 解释道并继续说：“我们正考虑专门为这两种工艺新建一个生产车间”。该公司与通快早在 1982 年就开展了业务，且两家的合作关系一直延续至今。有一点不能改变的是：“通快在荷兰就有分公司，而且我们能够直接联系其专属对接人，这一点值得好评。因为我们很看重机床厂家是否离我们很近。因为机床越复杂，我们也就越依赖厂家专业、快速的服务”。

版本日期：2023.12.20

