

客户访谈： 铣车 - 车铣 - 车削

ZELTWANGER

ZELTWANGER Maschinenbau 是德国领先的外包合作伙伴之一，在高度复杂的加工、局部装配和整体装配领域拥有杰出的专业知识。出于降低成本、解决产能瓶颈、缩短供应链等原因，拥有充分的理由将产品和零件生产外包。ZELTWANGER Maschinenbau 可为您生产高精度复杂零件和系列产品提供支持。

www.zeltwanger.de

受访者：

Wolfgang Pfeiffer,
CAM 编程主管



ZELTWANGER: 拥有400多名员工, 8间独立公司, 分布在3个国家。

你们使用各种制造工艺生产高精度部件, 包括在半导体和医疗技术这些最具挑战性的行业。最初, 你们对 CAD/CAM 系统有什么具体要求, 特别是在高精度部件的铣车和车铣方面?

在生产中, 我们总希望从一处获得一切所需的资源。CAD/CAM 系统应能涵盖尽可能多的要求, 从 2.5D、3D 和 5 轴铣削到车铣和铣车, 并尽可能易于操作。考虑到技术的多样性, 在选择 CAD/CAM 解决方案时, 强大的功能和快速响应的支持也非常重要。

你们学习使用 hyperMILL TURNING 解决方案进行铣车和车铣加工的过程如何? 你们怎样在日常工作中使用它?



ZELTWANGER Maschinenbau 使用 hyperMILL 进行铣削、铣车和车铣加工

我们自 2008 年起就使用 hyperMILL 进行铣削, 因此学习 TURNING 解决方案没有任何问题。操控车削功能对我们来说毫无困难。最大的优势是, 所有铣削刀具都已存在于刀具数据库中, 您可在一个地方找到所有刀具。

hyperMILL TURNING 解决方案中新增的编程功能, 对您生产流程产生了什么程度的影响? 您发现了哪些优势?

很明显, 零件在车削和铣削之间不再有空闲时间。所有工序都在一台机床上完成, 并且只需为一台机床而非两台编程。此外, 质量责任仅限于几个工作站。这大大缩短了吞吐时间, 同时提高了质量。

在您的日常工作中, hyperMILL 是否有您特别欣赏的特定功能或特性? 您最喜欢哪些功能?

实用性非常好, 尤其是在两种技术之间。所有功能都在一个系统中。当然, hyperMILL 的 5 轴铣削也已成为我们生产中不可或缺的部分。而且, 我们最近还刚刚开始使用 hyperMILL VIRTUAL Machining 进行 NC 代码模拟和优化。

现在, 每个人都在谈论自动化。在 CAD/CAM 领域, 已经有很多想法 成为了可能。您是否已经使用 hyperMILL 中的自动化功能?

是的, 已经部分使用。特征识别是个不错的功能, 可节省编程时间。我们还没有研究更

OPEN MIND
THE CAM FORCE

We push machining to the limit

www.openmind-tech.com

多的自动化选项,但我们也看到了这方面的潜力。让我们拭目以待未来的发展。

半导体和医疗技术行业非常重视高质量和高效的生产成本。**hyperMILL TURNING** 解决方案如何帮助满足这些要求?

一方面,体现在最终的产品中,刀具路径的质量非常好。另一方面,即使是最复杂的部件,虚拟机也能提前进行精确模拟和碰撞检测。对我们来说,这意味着程序更可靠,试车时间更短。您完全可以信赖它。

您如何看待铣车、车铣和车削的未来发展,我们的 **hyperMILL TURNING** 解决方案在其中能发挥什么作用?

使用车铣和铣车中心进行加工在未来肯定会发挥更大的作用。它不仅效率更高,还能节省大量时间。正如我所说,我们已经将 **hyperMILL** 用于此类机床,而且非常满意。**hyperMILL TURNING** 为转塔支持奠定了重要的基础。我们深信, **hyperMILL** 未来也能用于多通道机床的编程。因此,我们决定作为Beta测试员参与转塔装配,当然,我们也非常乐意提供反馈意见,以推动开发工作向前发展。



在 DMG MORI CTX 车铣机床上完成加工



在配备西门子控制器的 DMG MORI CTX alpha 500 上进行转塔车削

