



小型家族企业致力于生产复杂的系列车削零件。

迷雾中闪亮的质量之灯

Sellenrade 位于 Meinerzhagen 附近，在德国一个很不起眼的角落上。沿着狭窄街道爬山的人们总希望看到田园般美丽的旅馆，而不是非常现代化的车削车间。但是也许就是这样的理由，Michael Schulte 及其家人以绝对的高精度、难以置信的生产灵活性在此加工复杂性极高的车削零件。也因此赢得了大量的忠实客户，他们与这些客户一起合作了很多年，这种合作也如同与他们生生不息、加工出大量的高质量零件的瑞士制造商Tornos 的车床一样，为他们的事业成功做出了很大的贡献。



大约四十年前，即 1972 年 9 月 1 日，Reiner Schulte，如今的董事总经理 Michael Schulte 的父亲，在其岳父的细木制品加工厂中开始了小小的车削业务。他使用四台二手单轴自动车削机床为邻近的锁配件厂生产简单的零件。由于当时他的加工质量好且技术优良，为进一步的发展奠定了良好的基础。Reiner Schulte 的儿子 Michael 很早就着迷于车削技术。他在十三、十四岁的时候已经能够操作设备，并掌握了熟练使用车床的技能。在知名锁业制造商那里完成了切割机操作员的学徒期后，Michael Schulte 在 1987 年加入了其父亲的事业。不久，在 1990 年，他们有了的一台凸轮 6 轴自动车床，在当时足以应付简单批量车削零件不断增长的需求。随着时间的推移，他们还采购了其它设备，其中六台现在仍在工作。就公司运行的情况来看一切

都沿着正规在前进，而 Michael Schulte 却认为德国的车削工业正在不断发生变化。首先，随着人们不断在更小的面积上集成更多的功能，零件也变得越来越复杂。这就要求在一次夹持安排中考虑更多、更复杂的单项步骤。其次，对零件要求重量更轻，却要承载更重的负载并需要更长的工作寿命。这表明新兴材料以及高合金不锈钢材料的大量使用已经成为趋势。因此，Sellenrade 减少使用切削钢，但是在另一方面，高合金钢和各种铬金属的使用不断增加。最后的一个关键点是，由于产品种类的增加，批量的规模却在不断减少，批量加工的零件也越来越少。这意味着在车削车间中必须在更短的时间内完成辅助设置程序。根据 Michael Schulte 的经验，他无法使用现有设备战胜这些挑战，因此他购买了一台 CNC 数控单轴自动车床。

明智地投资

对小本生意而言，投资 CNC 自动车床通常具有一定的风险。除了要投入大量资金外，也必须在当前的设置中无缝组合新技术，计算相应的订单，维持正常的质量标准等等许多事项。原则性目标是从成本的角度保持凸轮控制设备的效率，但是在生产和设备方面却必须更灵活，能够拆分大量的订单，却不会产生附加成本，并能确保简单编程的有效性并把加工成本降到最低。在第一次购买该机床时，Michael Schulte 不得不刻苦学习。尽管机床技术非常可靠并可以生产质量可接受的零件，但是这对追求品质的专家而言是远远不够的。对 Schulte 而言质量是如此重要，使他在车削技术上的投

入不惜血本。因此，在 2007 年他购买了第一台 Deco Sigma 20。由于需要考虑各个方面的因素因此他们花费很长的时间做出了这个决定。什么样的零件加工范围能够在现在和将来保证自己具有长期竞争力？将要投资何种刀具和设备？雇员的资质情况如何？需要多少地面空间？作为一个优秀的供应商，Tornos 为他们解决了所有这些问题。

瑞士 Tornos 公司从开始就协助他们制定采购计划，他们是能够提供各种方案的唯一供货商。与其他制造商相比较，Tornos 的目标定位是不仅为客户提供满足最精密加工要求的同时还要为客户提供具有卓越性价比的机床。Michael Schulte 最终选择了 Deco Sigma 20；在那时还是一台具备新兴技



术的机床，是价格适中、货真价实的高科技设备。他自信自己的机床配备能够以很高的成本效益生产复杂性极高的零件。近五年的加工生产也完全证明他是正确的。RS-Drehtechnik 现在安装了五台这种设备，是北部 Rhine Westphalia 区域最大的 Deco Sigma 客户之一。以至于他们在业务中所展现的高信赖的质量和难以置信的生产灵活性，使他们迅速扩大了客户群。Schulte 为此颇感自豪。

当然除了设备之外，所有相关的经验和承诺也是决定性因素之一。公司六名员工对从事的事业充满激情，在熟悉的氛围中成功跨越所有新的挑战。他们都有着丰富的实践经验，非常了解自己的设备。也只有有这样的方式，才能够每年完成执行 300 多

项的高效改进。当然，刀具与机床的库存计划的一致性也发挥着非常重要的作用。

这仅仅是开始

更确切地说，正是因为现在的生意这么好，Michael Schulte 才更加进行超前的计划。虽然他的两个儿子年龄尚小，但是他们完全热心于父亲所从事的事业。因此作为父亲他也想让儿子们拥有健康发展的事业前程。所以他又购买了 2 台 Sigma 32，可加工零件直径范围从 25mm 扩大到 33mm。通过使用组合 8 把前置动力刀具概念、粗加工和精加工系统、20 巴高压泵和极高设备刚性，Michael Schulte 现在能够在单台设备上完全生产大型车削、铣削零件，并且非常经济高效。



介绍



对于生活在迷人风景区中的人们，可持续发展这个词并非时尚字眼，而是势在必行。Michael Schulte 因而珍爱其 Tornos 机床，它们保持有能耗低、维护成本低，并能把材料消耗降到最低的全部优秀品质。他的座右铭是“车削是一项非常复杂的主题。”“多数情况下我们以极端的方式开始，然后迈向最佳的结果。”当他每次检查整个加工过程时，都是无比热爱地看着这五台 Sigma 设备，视它们为自己巨大的财富。如果与其他制造商的设备进行联机进行组合生产时，Tornos 机床的文件与跟踪生产工艺的成本也很低。除此之外，刀具和其它配置均保持一致，能够用于所有机床，并且所有机床的编程方法都相同且简单易用，因此编程工作能够由六名员工的任何人完成，这也包括温和且非常称职的老板在内。与其他人一样，他对自己工作非常有责任感，为了保证质量他可以在现代化的测量设备上不断进行检查、记录。鉴于这种工作态度并在 Tornos 的强大配合下，RS-Drehtechnik 家族中的第三代继承者将不久在市场上取得不断的成功已毋庸置疑，客户也将从他们不同凡响的贡献中继续受益。



Reiner Schulte GmbH
Sellenrade 7
D-58540 Meinerzhagen
电话 0 23 58 - 3 14
传真 0 23 58 - 5 08
www.rs-drehtechnik.de
schulte@rs-drehtechnik.de