


 Effective Programme

Experience the Difference!

连接系统

阿诺德成型技术股份有限公司和Arnold & Shinjo子公司所提出的压入系统解决方案RIVTEX的设计思想是：在保证质量的前提下有效降低成本。Arnold & Shinjo子公司是一家提供模具制造技术以及加工技术的专业公司。

(Forchtenberg)更小巧，更轻薄，生产成本更低廉！随着金属板材加工领域的不断发展，在高精密领域例如汽车工业中，以及在日常生活设备中例如洗衣机、洗碗机，生产方对现代连接件的要求不断提高，那么就需要在生产成本与质量平衡中找到全新的解决方案。但是，单单通过不断地降低零部件的成本并不能完全解决问题，因此选择可靠并且经济实用的连接件就显得非常重要！

只有通过工艺链才能够真正有效地降低成本。如果部件成本降低大约20%，那么平均成本仅能够降低大约2%。然而将所有系统成本的研究导入核算中，将会发现在连接技术中降低成本的潜力最高可以达到80%。

系统解决方案代替单一产品工艺 在专家高标准的连接件研发过程中，阿诺德成型技术股份有限公司认识到连接件的技术早已成熟。为了在多年积累的研究成果基础上，采用开发出来的系统解决方案取代传统的单一产品工艺。为此，阿诺德成型技术有限公司早在1994年就成立了Arnold & Shinjo股份有限公司，与母公司一同研发并向客户提供系统技术。从客户的金属板材部件的模具计划开始，到设计和实施整个过程中，Arnold & Shinjo 将为其客户提供专业建议以及相应的技术支持。



这个战略通过Forchtenberg人在RIVTEX系列压入式连接件的营销过程中得以贯彻，我们为客户提供包括具有产品优势的特殊切削的加工技术在内的螺栓/螺母“整体解决方案”。

经证明，RIVTEX系列也适用于较薄的金属板材

RIVTEX系列产品由压入式螺栓和压印式螺母组成，该系列可以进行自动加工，同时在钢板和铝质板材的表面可达到小于1毫米的加工精度。RIVTEX系列连接件可以非常坚固的压入金属板材之中，所以它也被称之为“永不磨灭”的连接件。RIVTEX在连接技术领域中具有广泛的应用，它在挤压和扭矩上可以提供非常大的稳定性，成为一种特别可靠的连接件，最终获得一个内置式的高品质金属板材构件。

RIVTEX-系列连接件可以替代焊接加工工艺，并且避免与焊接工艺相关的环境污染。插入连接件后，零件四周的上表面结构受到保护，消除了焊接液的溅出，因而在应用之后无须额外处理。通过焊接，钢板板材仅仅能达到百分之九十的连接质量，而且焊接过程中可能造成腐蚀损坏，而通过发生形变的RIVTEX就可以避免这一切。系统供应商接口最能反映RIVTEX系列连接件能够节约成

本的一个因素就是其在应用中的“安装时间”。在设计、工艺步骤确定的前提下，RIVTEX-系列连接件具有最大的节约成本的潜力。阿诺德集团系统供应商提供兼容的模具工艺和加工技术。汽车工业与安全有关的预先设置的规范对系统供应商的要求很高。因此基础模具必须标准化并且达到要求的加工能力。尽管它的结构特点紧密，但是它的机床灵活可变并且适用于所有的加工方向。因此它们安全可靠，同时设备风险一直保持为零。

与焊接螺栓和焊接螺母相比，本连接件可以使用挤压和冲压的方式来连接金属板材构件。Arnold & Shinjo提供可以在一次提升高度中可以实现压入更多的连接件的标准模具工艺和引导技术。RIVTEX系列连接件可以在高速运行的连续冲模中进行加工，例如在冲压机械输送线上或者冲压作业线上。这样就减少了工作流程而连接件质量却提高了。

结论

通过使用阿诺德成型技术公司和Arnold & Shinjo公司提供的RIVTEX系列连接系统解决方案高质量设备，可以取代现有的传统焊接工艺。永久稳固的冲压式内置金属板材构件中的螺栓和螺母具有高扭转力矩和高压力的特点。冲压过程中通过使用高精模具工艺，连接进程不断工作，而且这个系统解决方案至少减少了一个完整的工作步骤。

Effective Programme



Experience the Difference!

对比焊接螺母与冲压螺母

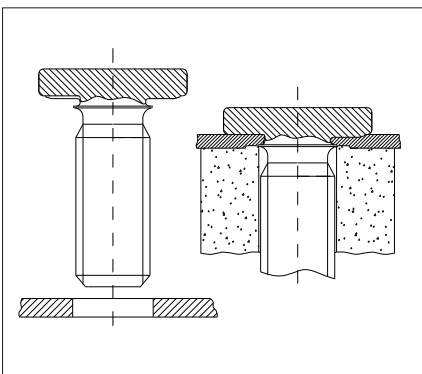
例如 M6型螺母

每个螺母的原材料成本	0,02 欧元	0,0357 欧元
每个螺母的装配成本		
制造时间 (大约 12 秒/预制件)	0,2 分钟	
成本数据 (大约 45.- 欧元/分钟)	0,75 欧元/分钟	
制造成本	0,15 欧元	
设备损耗费	0,00155 欧元	0,00085 欧元
每个螺母成本	0,17155 欧元	0,03655 欧元

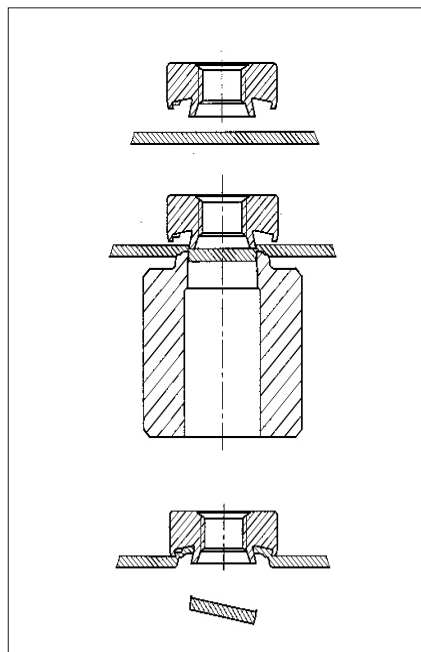
每个螺母节约成本: 0,135 欧元

基于每块金属板材预制件需要使用四个螺母，并且规定生产量大约为 150件/年的前提下，相应的总计为: 81.00 欧元 / 年

阿诺德公司是国际伍尔特集团的全资子公司。伍尔特集团全球拥有 376家企业和超过54000名的员工，资产超过700亿欧元。



图例: 在安全环中由冲压模具支撑，与之相连的平滑连接件压入金属板材中(来源: 阿诺德成型技术股份有限公司)



图例: 冲压环压出一个孔并将材料压入安全槽中(来源: 阿诺德成型技术股份有限公司)

联系人：
阿诺德成型技术有限公司
工商管理硕士 (工业技术大学) Michael Pult 市场和公关部主管
电话：0049-(0)7947-821-170
传真：0049-(0)7947-821-111
michael.pult@arnold-umformtechnik.de
www.arnold-umformtechnik.de