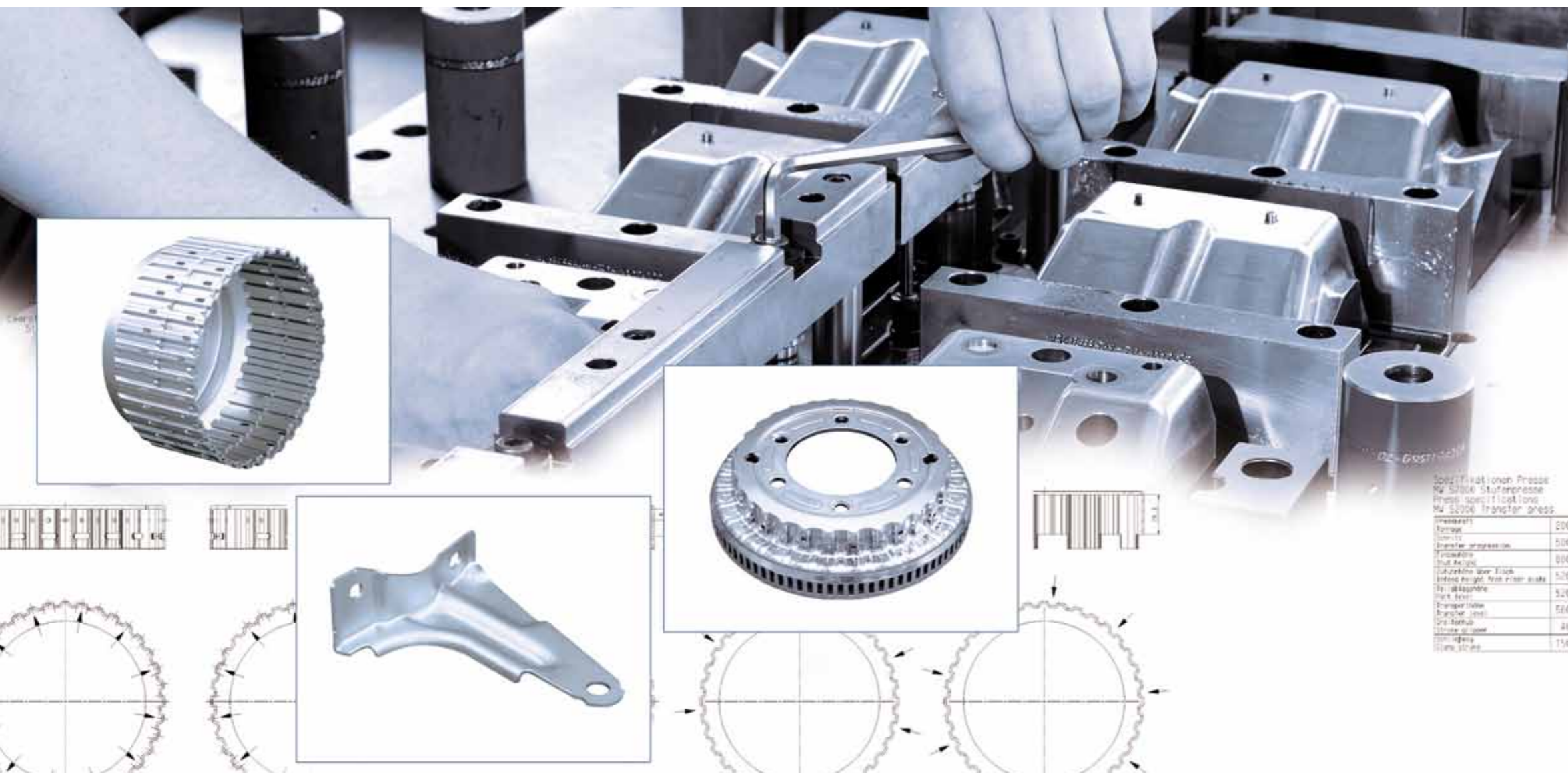




# BEIER



# 保罗·贝尔工具制造——专业开发和制造



## 内容摘要

工具制造 ..... 04/05页

特殊的解决方案 ..... 06 页

生产 ..... 07 页

Spezialstation Presse  
 Nr. 5286 5-Stufenpresse  
 Gewicht: 5200 kg  
 Nr. 5206 Transfer-zeugs

Verarbeit.	2000
Länge	5000
Druckvermögen	800t
Produktion	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000
Produktion über 1000	5000





## 对于先进工具的精确标准

### 拉制工具

在拉制工具的制造理念以及其制成方面，我们在这领域的专业经验得到了非常充分的应用。我们利用单一功能及多功能的拉制工具，满足我们的客户对于高质量部件生产的要求，例如复杂的几何尺寸和高薄膜阻抗力。

### 移动及多级工具

利用多级工具，我们能够制造自动变速器的百叶壳体。讲究的改造过程涉及到除了拉动和用滚轮法拉伸之外，还有用复杂的滑阀工具打孔和开槽。

### 级进模

我们员工的经验知识，特别是在确定各个工艺步骤方面，是制造功能强大、品种层出不穷的工具的基础。制成的级进模的宽度从50毫米到1510毫米，板材厚度从0.5毫米到2.5毫米。该工具的长度最长可达3000毫米。

### 模拟器

更换工具时短促的安装配置时间决定了在热压时工具可以发挥其最佳的功能。我们的模拟器就是在这一决定性的基础要求上制造的。除了压制以外，我们这个复杂的转换系统也被定位，并且整个过程也被实现模拟。

### 设备

对于特定的冲压件存在进一步的制造工艺模块。对于这些模块的组装过程以及装配应用，我们也有相适应的设备机器。

### 计量器

制造过程监控的文件里提及了产品需要的复杂测量方法。借助我们的计量器可以将生产过程中的质量特征值符合规范化并安全地文档化。





## 从开发到试生产

### 制造方法的发展

通过特殊的制造技术，低废料模锻和滚轮工具塑形，生产工艺得以优化。在一个机器中复杂生产工艺以及拥有生产型的制造技术的原型开发将提高制造过程中的生产效率。专门设计的部件确保了机器可以被长期使用。

### 广泛的加工对象

我们可以加工许多材料，例如，不锈钢、锌、铜、铝、超高强度材料和各种塑料。

### 夹持器系统的规划和生产

采用CAD V5技术，我们首先为夹持器建立一个三维模型。在所有的运动序列的整体观中积极因素将会被显现出来。除了压制以外，我们随后的微调将会按照模拟器提供的数据进行。

### 自我优化

我们开发原型，该原型反映了后来一系列的产品成型过程。随着试生产和小批量的生产，该系列产品开始得到客户的喜爱，同时我们还在继续优化生产过程期望能达到无故障生产。

## 产品制造的质量及安全保障

### 数控铣切/高速电路铣切

- 最新的控制（海德汉）
- 5轴几何法
- 高速电路加工硬化材料
- 硬螺纹铣削（超过60 HRC）

### 数控车削/数控车削

- 硬车削
- 电动机械化
- 所有材料的加工

### 镗床的加工/数控镗床

- 最重为10吨的大型零件加工
- 最高的精度

### 圆和平面磨削

- CBN砂轮的磨削
- 所有材料的磨削
- 内外磨削

### 滚齿机

- 更换项目
- 齿轮最大到模块15（正齿轮和斜齿轮），直径为1200毫米，例如涡轮

### 焊接

- 根据DIN ISO 3834/2 以及 DIN 15085/2授权
- 内部检查VT/PT
- 采用WIG方法焊接修复过程
- 低、高合金材料、不锈钢、铝的焊接

### 侵蚀

- 在淬硬材料中开始钻探
- 在水的的侵蚀中的精加工电路
- 低RZ值



**Paul Beier GmbH**  
**Werkzeug- und Maschinenbau & Co. KG**

Naumburger Straße 36  
34127 Kassel-Rothenditmold  
Germany

Phone +49 (0)561 807 020  
Fax +49 (0)561 807 0214

[pbk@beier-kassel.de](mailto:pbk@beier-kassel.de)  
[www.beier-kassel.de](http://www.beier-kassel.de)