



## 用TORNOS打造创意生活

JD Lorenz在他的一生中拥有众多头衔：纹身工作室老板、身体穿孔装饰专家、水手、潜水照料员、潜水员、海洋工程调查队舵手、朋克摇滚乐迷、唱片公司老板以及发明家。但让他的名声响彻全球的却是首饰设计师和制造商。作为位于美国加利福尼亚州卡尔斯巴德市的Industrial Strength 贴身首饰公司的总裁和CEO，Lorenz依靠庞大的Tornos 瑞士型数控车床组，让他的珠宝设计栩栩如生。

Credit: Bradlee Treutler of 101 Piercing



Industrial Strength贴身首饰公司成立于1991年，这个当时只有一人经营、起步于Lorenz卧室的公司，现在已经发展壮大成为全球优质贴身首饰的最大制造商，工厂占地28,000平方英尺，其中加工车间占地14,000平方英尺。

“1984年我第一次在鼻子上穿了孔，那时我14岁，”Lorenz说。47岁的他现在仍保留着那个穿孔，同时身上还有一些复杂的纹身，令人印象深刻。“我还打了耳洞，因为我追求朋克摇滚范儿。因此有时会帮朋友作穿孔和纹身。”

### 一切的起源

Lorenz 18岁时，在一家地球物理调查公司做帮手，从事海底地图绘制工作。他所在的工程部门的领导 Jim Roth，教会了他使用基本工具来制作固定装置和海洋学研究设备所需的其他器件。这也是他创造他的第一件贴身首饰的开端。

“我们使用不锈钢丝制作锚链的锁定环，我把这样的钢丝缠绕在虎钳上的套筒工具上，制成今天仍在生产的基本款环箍耳环，”他解释说。

不久以后，Lorenz开始在他的卧室兼车间里制作和销售首饰，同时也制做实现他创意所需的工具。

“那时我有一台家用小车床，于是我开始使用车床制作需要钻孔和攻丝的首饰。但其实我并不是机械师，”Lorenz说。

### 迅速成功

尽管缺乏机械师的正式技术培训，但这并不能阻止他成功：Industrial Strength 贴身首饰公司的订单一直源源不断。

“我们的订单从来就没有停止过。”在公司成立的两三年前，我和朋友们去了一趟科罗拉多州的博尔德，我带着一盒首饰走进了那里的一家穿孔店，走出来时怀揣了一份3,000美元的订单，”他说。“不久之后，我跟父母说我要辞掉工作，全职投入首饰制作。

Lorenz凭借经验的丰富，解决了首饰老式制造方法的困境，构建了自己的解决方案。举个例子：他定制了一台家用车床，进行攻丝和车内螺纹等特定应用。

“我购买的第一台真正的机床是一款日本制造的瑞士型数控车床。从1998年到2000年，我前后购买了16台小型CNC车床。凭借它们的加工能力，以及我为这些机床设计的自动上料机，我们走在了行业的前沿，”Lorenz说。与此同时，他自学成为一名机械师，并又购买了三台瑞士型自动车床。





### 长期稳定关系的根源

“与Tornos的渊源始于我开始招聘比我更熟知机械加工的人员的时候，”他说，“公司业务也凭借这些小型排刀式车床而不断增长。2001年，我看到COMEX的一个关于瑞士自动凸轮车床的杂志广告。它们就是我的头两台Tornos M7凸轮车床。”

Lorenz说，这两台M7机床的性能绝对让人震惊。

“这款车床真是令人称奇。我最终购置了40台这样的机床，”他说。与Tornos技术的初始接触使Lorenz开始购买Tornos ENC系列车床。“到2007年，我们已经安装调试了40台凸轮机床和15台ENC车床，三年前又增加了大约20台ENC车床。”

到2009年，Lorenz已经完全了解Tornos了。同时他也在寻找一些经济有效的方式，来改变他的首饰设计。偶然的机，他发现了四台配置了棒料机和价值数十万美元刀具的Tornos Deco机床。

他说：“在凸轮机上，我们不得不在零件的两侧分别进行钻孔和攻丝，但是在Deco机床上，你可以直接在这些杠铃式首饰的两侧同时钻孔和攻丝”，他又补充说他立即开始寻找更多的 Tornos Deco 机床，最终直接从Tornos购买了一台加工能力为7 mm 的Deco 机床。

### 自由设计

“当我了解到机床的功能时，我知道我可以自由地进行设计了。有了这些ENC 和Deco机床，我们所能加工的零件的复杂性大幅提高。”Lorenz说。“自从有了Tornos机床，我几乎可以创造我想要的任何形状。我们使用Tornos机床创新了非常复杂的首饰设计，这些首饰如果使用黄金制造则必须进行铸造。”

自2015年12月以来，Lorenz对Tornos技术的忠诚程度提升到一个全新的水平，相继购买了一台CT 20、两台瑞士GT 13和两台瑞士GT 26。Industrial Strength 贴身饰品公司拥有的设备种类繁多，除了新型机床之外，还有5台Deco机床、7台老式凸轮机床、9台CNC铣床、24台小型排刀式车床、3台大加工能力的Hardinge数控车床和一台Takisawa加工中心。

直到今天，Industrial Strength 贴身饰品公司的所有产品都是在美国手工制做完成的，然后销往世界各地，产品只使用最优质的材料，包括医用植入级别的不锈钢和钛、铌、施华洛世奇宝石、天然石和合成猫眼石。基于这些原因，以及从Tornos获得的解决方案、支持和服务，Lorenz的事业继续蓬勃发展。



“我们的新机器在生产上超越了旧的Deco机床。我们现在的日产量是我们购买CT和Swiss GT系列机床之前的五倍。”他说。“另外，我们产品的表面质量也大幅提高 - 我不得不说，Swiss GT机床的控制系统也同样出色。”

#### TISIS让编程简单

Lorenz也是Tornos的TISIS编码器的超级粉丝。

“我喜欢TISIS，我的机床操作人员也喜欢能够直接在机床旁进行编程，”他解释说。“为了操作的一致性，我坚持在所有的新机床上只使用TISIS来编程。该软件减少了大量的手动编程需求。起初，我不得不说服我们的机床操作人员，让他们相信使用TISIS是最好的选择，而现在他们已成为TISIS的拥趸者。”

Lorenz对Industrial Strength 贴身饰品公司未来有何展望？

“我们已经开始实施Lean Six Sigma（精益六西格玛）的基本原则，以使我们的流程标准化，从而减少浪费并提高盈利能力。最终我希望我们能够获得一些ISO认证，并能够承接外部加工订单，”他

说。“身体穿孔行业前景广阔，我们将继续通过创新设计来推动市场，并将我们的业务提高到一个新的水平。”

对于Industrial Strength 贴身饰品公司来说，Tornos的承诺“致胜车削”并非只是一个引人注目的口号。这还是一个铁的保证，保证Lorenz和他的75名员工拥有一个志向与他们相同的制造技术合作伙伴。



Industrial Strength Corp  
IS Body Jewelry  
6115 Corte del Cedro  
Carlsbad, CA 92011  
[www.isbodyjewelry.com](http://www.isbodyjewelry.com)